REPÚBLICA DE COLOMBIA

FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

ANEXO TÉCNICO DEFINITIVO

- Ejercer la Interventoría a las obligaciones técnicas, jurídicas, financieras y administrativas requeridas para la vigilancia y el seguimiento integral de la ejecución del proyecto Líneas de Fomento 2.0 de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico.

Bogotá, D.C. Diciembre de 2024

GLOSARIO

A efectos de una adecuada compresión del documento y de minimizar las diferencias conceptuales entre quienes lo consulten, se describen a continuación los principales términos empleados a lo largo del mismo salvo los que sea necesario explicar con detalle en cada sección:

ACCESO: La puesta a disposición por parte de un proveedor a otro proveedor, de recursos físicos y/o lógicos de su red para la provisión de servicios. El acceso implica el uso de las redes. (*Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 3, numeral 3.1*)

ACCESO A INTERNET: Disponibilidad de medios físicos que incluye todas las funcionalidades y recursos de red nacionales y/o internacionales necesarios para permitir a un usuario interconectarse a la red de Internet y aprovechar sus recursos y servicios. (*Resolución CRC 3067 de 2011, artículo 1.8, numeral 1*)

ACCESOS A INTERNET FIJO – ACCESOS FIJO A INTERNET
Para el presente proyecto corresponde a la conexión física a la red de última milla del servicio de Internet en los hogares beneficiarios, y se contabiliza bajo la unidad de medida de acceso.

BANDA ANCHA: Es la capacidad de transmisión cuyo ancho de banda es suficiente para permitir, de manera combinada, la provisión de voz, datos y video ya sea de manera alámbrica o inalámbrica. Las velocidades efectivas asociadas a la definición de Banda Ancha podrán ser revisadas y actualizadas cuando la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) lo considere apropiado. (*Resolución CRC 3067 de 2011, artículo 1.8, numeral 4*)

CALIDAD DE SERVICIO (QOS): El efecto global de la calidad de funcionamiento de un servicio que determina el grado de satisfacción del servicio por parte de un usuario. (*Resolución CRC 3067 de 2011, artículo 1.8, numeral 6*)

CAPEX
Corresponde a los costos asociados con la inversión y el despliegue de la infraestructura de la red de acceso.

CARGO POR CONEXIÓN: Valor que incluye únicamente los costos asociados a la conexión de los servicios de comunicaciones fijas y televisión por suscripción, el cual otorga al usuario el derecho a la conexión e instalación del servicio.

Si se prestan varios servicios de comunicaciones sobre una misma red de acceso, el cargo por conexión corresponde al valor de la conexión e instalación de un servicio más los costos incrementales en que se pueda incurrir por conectar los otros servicios a la red de acceso común. (*Resolución CRC 3066 de 2011, artículo 9, modificada por la Resolución CRC 4930 de 2016*)

CCC: Centro de Contacto al Ciudadano. Es el punto integrado donde a través de diferentes canales como teléfono, correo electrónico, se brinda atención, respuestas inmediatas y se realiza seguimiento a las solicitudes a los beneficiarios de los proyectos de la Dirección de Infraestructura.

CIBERSEGURIDAD: El conjunto de herramientas, políticas, conceptos de seguridad, salvaguardas de seguridad, directrices, métodos de gestión de riesgos, acciones, formación, prácticas idóneas, seguros y tecnologías que pueden utilizarse para proteger los activos de la organización y los usuarios en el ciberentorno. La ciberseguridad garantiza que se alcancen y mantengan las propiedades de seguridad de los activos de la organización y los usuarios contra los riesgos de seguridad correspondientes en el ciberentorno. (*Resolución CRC 3067 de 2011, artículo 1.8, numeral 12*)

EJECUTOR
Es el Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST) o la Unión de PRST que conforman la figura plural correspondiente para presentar su propuesta, quienes de conformidad con lo previsto en la Resolución N° 202 del 2010 expedida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, es la persona jurídica responsable de la operación de redes y/o de la provisión de servicios de telecomunicaciones a terceros, el cual tiene la responsabilidad y obligación de ejecutar el presente proyecto conforme a los parámetros contractuales, cumplimiento de la normatividad vigente y las condiciones técnicas establecidas en el presente documento.

FIBRA OPTICA[1]: La fibra óptica se compone de filamentos de vidrio, aunque algunas veces se pueden encontrar de plástico. La forma de enviar información a través de la fibra óptica es a través de haces de luz, los cuales viajan dentro de ella. En telecomunicaciones, es el medio de transmisión más utilizado gracias a la gran capacidad que tiene de enviar información, ya que a través de un hilo de fibra óptica se pueden enviar millones de bits por segundo (bps) y acceder a servicios de manera simultánea con gran velocidad y calidad.

FUTIC - FONDO ÚNICO DE TIC: Corresponde al Fondo único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Unidad Administrativa Especial adscrita al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, al que se refiere la Ley 1341 de 2009

HOGARES CONECTADOS CON SERVICIO DE INTERNET FIJO - SUSCRIPTORES
Corresponde a los beneficiarios del servicio de internet Fijo (hogar) conectado mediante alguna de las tecnologías de acceso, los cuales gozan de los servicios de conectividad y prestaciones digitales a través de su conexión a internet y cumplen con las condiciones de focalización definidas para el proyecto objeto de interventoría.

INTERNET FIJO
Servicio de conexión a la red mundial de comunicaciones bajo plataformas tecnológicas con unidades de cliente fijas e inamovibles dentro de los predios, tales como CPEs (equipo local del cliente), equipos de suscriptor, entre otros; instalados para un suscriptor, usuario, cliente o beneficiario final.

INTERVENTORÍA
Se refiere al actor que se encargue de realizar control y seguimiento administrativo, financiero, técnico, jurídico y social al proyecto, quien a través de conceptos o recomendaciones soportará la toma de decisiones de la supervisión. Si por alguna razón no llegara a existir interventoría, el citado control y seguimiento estará a cargo de la supervisión que designe el ordenador del gasto del Fondo Único de TIC.

[1]Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. https://mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-article-5342.html

MinTIC: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia.

MEDIDAS REGULATORIAS: Medidas generales o particulares, adoptadas por la CRC con el fin de solucionar problemas según sean las condiciones de competencia de los mercados de telecomunicaciones. Las medidas de carácter particular serán adoptadas por la CRC mediante resoluciones de carácter particular y concreto. (*Resolución CRC 2058 de 2009, artículo 4*)

NOC: Network Operations Center por sus siglas en inglés es una ubicación centralizada donde los sistemas informáticos, de telecomunicaciones o de redes satelitales se supervisan y gestionan las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Es la primera línea de defensa contra interrupciones y fallas de la red.

OPEX
Es el gasto operacional que indica el recurso utilizado para mantener o gestionar servicios, en este caso de acceso a Internet para usuarios o beneficiarios (hogar conectado).

PRST/ISP
Persona jurídica responsable de la operación de redes y/o de la provisión de servicios de telecomunicaciones a terceros. En consecuencia, para este proyecto todos aquellos proveedores habilitados bajo regímenes legales previos se consideran cobijados por la presente definición.

PETICIÓN PARA LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE COMUNICACIONES: Cualquier solicitud de servicios o de información asociada a la prestación de los servicios que presta el proveedor o cualquier manifestación verbal o escrita del usuario, mediante la cual se solicite ante el proveedor algún derecho derivado de la ejecución del contrato o inherente al mismo. (*Resolución CRC 3066 de 2011, artículo 9*).

PHARMING: Es la acción de modificar el servidor (DNS) Domain Name System, modificando la dirección IP correcta por otra, de tal manera que haga entrar al usuario a una IP diferente con la creencia de que acceda a un sitio personal, comercial o de confianza. (*De acuerdo al Artículo 269G de la Ley 1273 de 2009*). (*Resolución CRC 3067 de 2011, artículo 1.8, numeral 24*)

PHISHING: Acto de enviar un correo electrónico a un usuario, afirmando falsamente ser una empresa legítima, en donde el usuario es dirigido a una página Web falsa, con el objeto de que el usuario entregue información privada que será utilizada para el robo de identidad y contraseñas. (*Resolución CRC 3067 de 2011, artículo 1.8, numeral 25*)

PQR PARA LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE COMUNICACIONES: Petición, queja o recurso formulado por el usuario ante el proveedor de servicios de comunicaciones, que contribuye al adecuado ejercicio de sus derechos. (*Resolución CRC 3066 de 2011, artículo 9*)

PROVEEDOR DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES (PRST): Persona jurídica responsable de la operación de redes y/o de la provisión de servicios de telecomunicaciones a terceros. En consecuencia, todos aquellos proveedores habilitados bajo regímenes legales previos a la Ley 1341 de 2009 se consideran cobijados por la presente definición. (Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 3, numeral 3.8)

RED DE ACCESO: Esta red tiene un alcance de pocos kilómetros (generalmente dentro de una ciudad o municipio), y utiliza principalmente alguna de las siguientes tecnologías: ADSL, DOCSIS, WiMax, UMTS, HSPA, LTE VSAT y/o líneas dedicadas.

RED DE TELECOMUNICACIONES: Conjunto de nodos y enlaces alámbricos, radioeléctricos, ópticos u otros sistemas electromagnéticos, incluidos todos sus componentes físicos y lógicos necesarios, que proveen conexiones entre dos (2) o más puntos, fijos o móviles, terrestres o espaciales, para cursar telecomunicaciones. Para su conexión a la red, los terminales deberán ser homologados y no forman parte de la misma. (MinTIC, Resolución 202 de 2010, artículo 1).

REPOSITORIO
Un repositorio es un espacio centralizado donde se almacena, organiza, mantiene y difunde información digital, habitualmente archivos informáticos, que pueden contener trabajos científicos, conjuntos de datos o software.

SISTEMA DE INFORMACIÓN
Es un conjunto de componentes que ayudan a administrar, recolectar, recuperar, procesar, almacenar, distribuir y generar información del estado de ejecución del proyecto.

SOFTWARE MALICIOSO (MALWARE): Es un programa computacional que es insertado en un computador o sistemas computacionales, sin autorización, con el objeto de comprometer la confidencialidad, integridad de un sistema computacional, red de telecomunicaciones, datos y tráfico de datos. Comprende virus, gusanos y troyanos electrónicos, que se pueden distribuir a través de email, Web site, Shareware / freeware. (*Resolución CRC 3067 de 2011, artículo 1.8, numeral 27*)

TARIFA
Valor máximo a cobrar al beneficiario o usuario o suscriptor del proyecto por la prestación mensual del servicio de Internet al público del proyecto: (i) hogares de estrato 1 y2, u (ii) hogares cuyo integrante y responsable del hogar pertenezca al SISBEN **grupo A** clasificados en alguno de sus 5 subgrupos, (A1 hasta A5) o en el **grupo B** clasificados en alguno de sus 7 subgrupos, (B1 hasta B7), anteriormente clasificados en SISBEN IV en alguna de las clasificaciones de pobreza.

TELECOMUNICACIONES: Se entiende por telecomunicaciones toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, escritos y sonidos, datos o información de cualquier naturaleza, por hilo, radio, medios visuales u otros sistemas electromagnéticos. (Ley 72 de 1989, artículo 2)

UIT: Unión Internacional de Telecomunicaciones. (*Resolución CRT 087 de 1997, artículo 1.2*)

TIC: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones definidas conforme al artículo 6° de la Ley 1341 de 2009. (*Resolución CRC 3066 de 2011, artículo 9*)

VELOCIDAD EFECTIVA DE TRANSMISIÓN DE DATOS: Es la capacidad de transmisión medida en Kbps garantizada por el ISP en los sentidos del ISP al usuario y del usuario al ISP, incluyendo tanto el segmento de acceso como los canales nacionales e internacionales, y que corresponde al valor mínimo de las mediciones asociadas al parámetro establecido en el numeral 5.2.3 de la recomendación ETSI EG 202 057-4 V1.1.1 (2005-10). (*Resolución CRC 3067 de 2011, artículo 1.8, numeral 3*)

VERIFICACIÓN REMOTA: Se refiere al monitoreo y verificación a distancia de los parámetros técnicos objeto de estudio, con equipos y personal especializado, que permitan una atención de las solicitudes de manera precisa y de acuerdo con las necesidades requeridas, para la verificación del cumplimiento de las obligaciones de cobertura, verificación del cumplimiento de condiciones calidad, prestación del servicio, ancho de banda de internet, usuarios, acceso a internet, entre otros.

VISITA DE CAMPO Se refiere a la verificación de parámetros técnicos en el sitio o en cercanía de la estación radioeléctrica motivo de estudio, con equipos y personal especializado, que permitan una atención de las solicitudes de manera precisa y de acuerdo con las necesidades requeridas.

VULNERABILIDAD: Cualquier debilidad que podría explotarse con el fin de violar un sistema o la información que contiene. (*Resolución CRC 3067 de 2011, artículo 1.8, numeral 28*)

1 CONSIDERACIONES GENERALES DE LA INTERVENTORÍA

La Interventoría que sea contratada mediante el presente concurso de méritos deberá verificar la correcta y oportuna ejecución del cumplimiento de las obligaciones del proyecto líneas de fomento 2.0 en el marco de la Resolución 03689 del 6 de octubre de 2023 *"Por la cual se establecen las reglas para la asignación y ejecución de recursos a través de convocatorias en el marco de los numerales 1, 2 y 23 del artículo 35 de la Ley 1341 de 2009"*, que tiene por objeto establecer las condiciones para desarrollar las convocatorias que permitan ampliar los accesos a Internet fijo en los hogares según las condiciones técnicas establecidas.

El proyecto descrito a continuación está orientado al despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial en condiciones de calidad y asequibilidad, en distintas regiones del país, de acuerdo con la focalización que atienda las funciones asignadas al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que según el artículo 35 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 22 de la Ley 1978 de 2019, le corresponde financiar planes, programas y proyectos para promover prioritariamente el acceso universal a servicios TIC comunitarios en zonas rurales y urbanas, que priorice la población pobre y vulnerable, además de financiar planes, programas y proyectos para promover el servicio universal a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, mediante incentivos a la oferta o a la demanda en los segmentos de población pobre y vulnerable, así como zonas rurales y zonas geográficamente aisladas.

Dentro del proyecto a ejecutar se deben contemplar las fases de planeación, alistamiento, instalación, puesta en servicio, operación, mantenimiento y soporte a la infraestructura de acceso para prestar el servicio Internet fijo residencial, por medio de redes alámbricas o inalámbricas con tecnologías 4G, 4.5G, WIFI, HFC, xDSL, FTTH entre otras, a través de un dispositivo de usuario habilitado para conectarse a dichas redes.

Durante la ejecución del contrato de Interventoría, esta deberá cerciorarse que la ejecución del mismos se ajuste a la ley, a las regulaciones aplicables, a todo lo establecido en el pliego de condiciones del concurso de méritos No. FTIC-CM--2024 sus adendas, anexo técnico y demás documentos que hagan parte del mismo y que se encuentran en la plataforma SECOP II.

En consecuencia, la Interventoría a contratar deberá contar con los recursos físicos y humanos suficientes que garanticen el correcto y adecuado control y seguimiento a la ejecución por parte de los EJECUTOR de las Obligaciones, así como el cumplimiento de las obligaciones contractuales junto con las metas establecidas, la calidad y oportunidad de los servicios contratados. Se debe entender que la logística requerida para el desarrollo de las actividades propias de la Interventoría, serán asumidas por la Interventoría; en consecuencia, la Interventoría a contratar deberá contar con los recursos físicos y humanos suficientes que garanticen el cumplimiento de las obligaciones contractuales junto con las metas establecidas, la calidad y oportunidad de los servicios contratados.

La Interventoría seleccionada a través del presente proceso, estará autorizada para exigirle a los EJECUTOR la información que considere necesaria para el cumplimiento de las obligaciones y ejecución del proyecto – incluida la que pueda ser generada desde los equipos y sistema de gestión asociados al desarrollo del proyecto, lo anterior con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones a cargo de éstos. Dicha información deberá ser suministrada por cada EJECUTOR dentro los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud.

El Interventor no podrá exonerar a los EJECUTOR de alguna de sus obligaciones y deberes contractuales. En ningún caso el Interventor podrá condicionar la emisión y conclusión de conceptos sobre el cumplimiento de

obligaciones; todo concepto debe ser concluyente y la Interventoría asume toda la responsabilidad sobre las recomendaciones y conceptos de estos.

La Interventoría velará porque el Proyecto se desarrolle atendiendo lo dispuesto en cuanto a la normatividad vigente, realizando el control, verificación y seguimiento de (los) acto(s) administrativo(s) teniendo en cuenta los mandatos superiores en materia de telecomunicaciones y demás aplicables para la adecuada ejecución de los mismos en cuanto a la parte administrativa, jurídica, financiera, contable y técnica. Con respecto a la normatividad de orden internacional aplicable, se atenderán las recomendaciones del anexo técnico del proyecto. Frente a toda actividad que realice el interventor, éste debe presentar su concepto donde incluya el respectivo análisis y recomendaciones a las que haya lugar. La Interventoría deberá realizar las actividades y aspectos señalados en el presente anexo técnico y demás documentos asociados al concurso de méritos y al (los) acto(s) administrativo(s) a intervenir. Es importante anotar que la Interventoría asimismo deberá realizar la verificación, seguimiento y control de acuerdo con las condiciones establecidas en el (los) acto(s) administrativo(s) particulares expedidos por el MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES.

La ejecución del contrato de Interventoría que resulte adjudicado, como consecuencia de este proceso de selección, será a partir de la suscripción del acta de inicio.

A continuación, se describen las obligaciones específicas a cargo del Interventor, sin perjuicio del alcance de las demás actividades necesarias para realizar el control, seguimiento, y verificación de las obligaciones a cargo de los EJECUTOR objeto de interventoría.

2 OBLIGACIONES GENERALES DE LA INTERVENTORÍA

A continuación, se describen las obligaciones de la Interventoría, sin perjuicio de la realización de todas las demás actividades necesarias para desarrollar el control, seguimiento, verificación, concepto de aprobación o de rechazo del cumplimiento de las obligaciones de los EJECUTOR y formular las recomendaciones encaminadas a superar inconvenientes encontrados, mejorar la gestión de los EJECUTOR en cumplimiento de sus obligaciones y tomar las medidas que se consideren necesarias.

Igualmente, la Interventoría deberá desempeñar las actividades necesarias para lograr un cumplimiento total y adecuado de sus obligaciones, aunque no estén señaladas y sean del contrato según el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, junto con la jurisprudencia y normatividad relacionada.

Las actividades de Interventoría incluidas en este documento se realizarán en los términos de modo, tiempo y lugar considerando las obligaciones Proyecto Líneas De Fomento 2.0

Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprenden de la Constitución Política de Colombia, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, de aquellas contenidas en otros apartes del presente documento y de las consignadas específicamente en el contenido del contrato, el interventor contrae las siguientes obligaciones:

1. Cumplir con lo establecido en el objeto descrito en el Contrato de Interventoría, en los términos y condiciones allí pactados, y con las obligaciones derivadas de este, de su propuesta, de los pliegos de

condiciones y sus anexos, los estudios previos, y demás documentos que hagan parte integral del Contrato de Interventoría, observando siempre la Constitución Política, las leyes colombianas y el régimen de contratación pública, independientemente de las garantías ofrecidas. Por ningún motivo suspenderá o abandonará el cumplimiento del contrato, sin previa justificación aceptada por la Entidad.

2. Conocer, aplicar y cumplir los manuales de contratación, supervisión e interventoría del MINTIC y todos los documentos que forman parte del expediente contractual de los contratos a supervisar tales como estudios previos, anexo técnico, pliegos de condiciones, adendas y propuesta, así como las normas aplicables a la función de supervisión e interventoría;
3. Contar con los recursos físicos, humanos, logísticos, administrativos y de infraestructura tecnológica necesarios para garantizar el cumplimiento de las obligaciones, la calidad y oportunidad de los servicios contratados.
4. Mantener los integrantes del equipo que ofertó en la propuesta a partir de la suscripción del acta de inicio. Si por causas excepcionales no atribuibles al interventor, caso fortuito o fuerza mayor se hace necesario realizar una modificación o cambio de algún integrante del equipo de trabajo durante la ejecución del contrato deberá ser aprobado por la Entidad, en los términos indicados en este documento y el Anexo Técnico.
5. Ejercer la dirección y el control de las actividades encomendadas, en tiempo y en el término establecido, para obtener la correcta realización del objeto contratado.

6. Entregar al supervisor del contrato, dentro de los primeros 6 días calendario del mes, el informe de las actividades realizadas durante el periodo correspondiente, al igual que los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada cuando así se requiera.

7. Atender, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes contados a partir de la recepción de los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el Fondo Único de TIC a través del supervisor de este, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.

8. Dar cumplimiento con lo establecido en las políticas de tratamiento de Datos personales, Seguridad y Privacidad de la información, seguridad digital y continuidad de la operación de los servicios y tratamiento de la Información de la entidad. y Suscribir dentro de los 15 días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, el documento de compromiso de confidencialidad

9. Salvaguardar los activos de información confidencial que haya obtenido o conocido en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de autoridad competente, de conformidad a lo establecido en la Ley 1582 de 2012 y en el Decreto reglamentario 1377 de 2013. La información o documentos producidos en desarrollo de este contrato serán exclusivos del Fondo Único de TIC, obligándose a no los utilizarlos para fines distintos a los previstos en este contrato, y a no a divulgar la información suministrada ni los resultados de su trabajo, conservando la confidencialidad de los mismos según la Ley, so pena de las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar

10. Llevar de forma ordenada un archivo de interventoría, que cumpla con los procesos de gestión documental y las políticas de gestión de archivos del Ministerio de TIC. Dicho archivo deberá estar a disposición del Fondo Único de TIC/MinTIC cuando este lo requiera, y se entregará según lo establecido en el anexo técnico y/o en los términos requeridos por la supervisión del contrato de interventoría hasta su finalización.

11. Pagar por su cuenta los salarios, subsidios, prestaciones sociales, afiliación y pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social -EPS, Pensión y ARL- y de los Aportes Parafiscales -SENA, ICBF, Cajas de Compensación, y Subsidio Familiar, a que hubiere lugar, de todos sus empleados, en especial del personal destinado para el cumplimiento del objeto del contrato, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, debiendo presentar en su oportunidad, la respectiva certificación de cumplimiento, expedida por el revisor fiscal o su representante legal -según el caso-. Si el personal se vincula mediante contrato de prestación de servicios o cualquier otra modalidad, los pagos referidos en este numeral se acreditarán con los documentos correspondientes, según el caso.

12. Reportar a la Mesa de Servicio o a quien haga sus veces, los incidentes que afecten o puedan afectar la Seguridad y Privacidad de la Información, Seguridad Digital y Continuidad del servicio de la entidad.

13. Reportar, de manera inmediata al supervisor, la ocurrencia de cualquier novedad o anomalía durante la ejecución del contrato.

14. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través del funcionario responsable del control de la ejecución de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes, para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.

15. Responder civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que le sean imputables y causen daño o perjuicio a la entidad, derivados de la celebración y la ejecución del contrato, incluyendo la etapa de liquidación del mismo siempre y cuando tales perjuicios provengan del incumplimiento o responsabilidad directa del interventor, así como de las obligaciones que a este le corresponden.

16. Responder por la pérdida total y/o parcial de los documentos que obren en los expedientes contractuales que por motivo de sus obligaciones contractuales deba custodiar y/o manipular y/o emplear.

17. Responder dentro de los términos establecidos por la ley a todas las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias -PQRSD- que le hayan sido asignadas a través del sistema de información documental INTEGRATIC, o del que disponga la Entidad, sin ninguna tarea pendiente a su cargo, cuyo trámite será tenido en cuenta por parte del supervisor del contrato para la autorización de cobro.

18. Presentar la factura electrónica previamente validada por la DIAN o por un proveedor autorizado por ésta, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020, en los casos que aplique.

19. Manejar la información producto de la ejecución del contrato, de acuerdo con la política de Seguridad y Privacidad de la información y la Política de Tratamiento de datos Personales del Ministerio TIC.

20. Las demás obligaciones que se detallan en el anexo técnico que hace parte integral del contrato.

2.1 OBLIGACIONES DE EMPALME

En caso de que, cumplido el plazo del contrato, el Fondo Único de TIC, contrate una nueva interventoría, la interventoría saliente deberá realizar y entregar un informe de empalme a la interventoría entrante conforme a los siguientes aspectos.

El informe de empalme debe cubrir todos los aspectos que hacen parte del objeto de la Interventoría saliente, actividades realizadas y en curso con la descripción detallada que se relacione con ellas; recomendaciones y lecciones aprendidas en el desarrollo del contrato de Interventoría saliente, de tal forma que se tenga completamente claro y documentado en detalle el estado de avance del Proyecto respecto de cada uno de los actos administrativos, y sus Obligaciones que lo componen.

Las actividades que deberá realizar el interventor contratante durante el primer mes de ejecución, sin perjuicio de las obligaciones contractuales que deben seguir realizando, son las siguientes:

a) Recibir, información sobre el estado, avance, modificaciones que se hayan realizado a los actos administrativos, recomendaciones, actividades en curso y próximas a realizar con su respectivo cronograma, periodos de suspensiones y mejores prácticas de las actividades relacionadas con las obligaciones administrativas, técnicas, jurídicas, financieras y contables desarrolladas por la Interventoría saliente con el acompañamiento de la Supervisión contratante, de ser necesario.

b) Realizar la transferencia documental del proyecto, lo cual incluye los procedimientos, formatos, metodologías, bases de datos, sistema de gestión y herramientas desarrolladas para la ejecución del Contrato de Interventoría, así mismo la estructura para la migración de los datos con su respectivo Back Up, la migración de la data y la herramienta de desarrollo.

c) Recibir reporte detallado de conciliación y ejecución financiera de las Proyecto Líneas De Fomento 2.0 y de los actos administrativos, indicando como mínimo el total de reconocimientos realizados por el MinTIC y su estado: aprobado, rechazado o en verificación.

d) Recibir relación detallada inventariada y valorada de elementos, componentes y equipos adquiridos, efectivamente instalados, puestos en servicio y aprobados por la Interventoría como parte del cumplimiento de las obligaciones del anexo técnico del proyecto; de igual manera, el movimiento, la inclusión y actualización del inventario al momento de la presentación del informe de empalme.

e) Recibir la relación detallada de eventos de fuerza mayor o caso fortuito, la superación de los mismos, así como las acciones de mitigación y demás criterios establecidos para tal evento en el desarrollo del cumplimiento de las Obligaciones técnicas del proyecto.

f) Recibir la relación detallada de acciones administrativas, judiciales y extrajudiciales adelantadas por la Supervisión Contratante, previa recomendación de la Interventoría y, su estado actual.

g) El interventor entrante deberá entregar al Supervisor del Contrato de Interventoría un informe de empalme de inicio correspondiente al periodo 1, de acuerdo con lo consignado en el numeral 2.11.3 INFORME DE EMPALME del presente anexo técnico.

h) Las obligaciones de empalme deben ser cumplidas tanto al inicio como a la finalización del contrato de Interventoría con el fin de procurar la continuidad de las actividades de seguimiento y control inherentes a la actividad de Interventoría.

2.2 OBLIGACIONES TÉCNICAS

2.2.1 ETAPA DE PLANEACIÓN

1. La interventoría elaborar los formatos de la fase de planeación, dentro de los siete (7) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio del contrato de Interventoría. teniendo la Supervisión tres (3) días hábiles, contados a partir de la recepción de dichos formatos, para su revisión, aprobación y notificación a los EJECUTORES y supervisión.

2. El Interventor deberá revisar y validar que los EJECUTORES cuenten con la infraestructura de hardware, software y conectividad, así como repositorio de información y el sistema de gestión acordes a lo establecido en el anexo técnico del proyecto.

   En tal sentido deberá diseñar un procedimiento de control, verificación y seguimiento para analizar las condiciones técnicas requeridas, el flujo de información y la calidad de la información generada por el proyecto, emitiendo su concepto y recomendaciones. Dicho procedimiento será entregado por la interventoría a los EJECUTORES dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de la firma del acta de inicio del contrato de Interventoría.

3. La interventoría deberá verificar el cumplimiento del ofrecimiento relacionado con la tarifa propuesta indicado por el ejecutor en la propuesta a la convocatoria, que deberá mantener durante al menos 6 meses, más el ofrecimiento de tiempo adicional. La tarifa no podrá ser incrementada por el ejecutor, en el caso que el ejecutor considere ajustar la tarifa a un menor valor a lo indicado en la convocatoria lo podrá hacer. La interventoría verificara el cumplimiento mediante la revisión de las facturas de los beneficiarios emitidas por el ejecutor

4. Para cada una de las metas que se contemplan en el cronograma del proyecto, el interventor deberá efectuar la revisión, verificación de cumplimiento y contenido de cada uno de los documentos de planeación indicados en el anexo técnico del proyecto. La Interventoría deberá coordinar con los EJECUTORES los plazos de entrega de los documentos de acuerdo con el cronograma establecido en el Anexo técnico del proyecto.

Documento	Revisión y concepto de aprobación o rechazo	Correcciones y/o aclaraciones por parte de los PRST/ISP	Pronunciamiento definitivo de la Interventoría
Informe detallado de ingeniería y operación	10 días hábiles	5 días hábiles	5 días hábiles

Plan de comercialización	10 días hábiles	5 días hábiles	5 días hábiles
Plan de instalación y puesta en servicio	10 días hábiles	5 días hábiles	5 días hábiles
Plan de mantenimiento	10 días hábiles	5 días hábiles	5 días hábiles

En todo caso, la Supervisión podrá elevar consultas y solicitudes de información a la Interventoría en relación con las observaciones que esta emita respecto de cualquier obligación e incluso podrá solicitar que realice alcance a su concepto incorporando aquellas observaciones que la Supervisión considere pertinentes.

En el evento de encontrar inconsistencias o datos incompletos, requerirá al ejecutor para que lleve a cabo los ajustes correspondientes y tendrá una única oportunidad para ajustar los documentos, lo cual deberá surtirse en un plazo máximo de 5 días hábiles contados a partir de la solicitud.

En caso de que, cumplidos los términos mencionados en la tabla anterior, persistan inconformidades u observaciones, la Interventoría deberá recomendar a la Supervisión iniciar los procedimientos administrativos a que haya lugar, y conforme lo establece la normativa vigente, para lo cual deberá allegar el respectivo análisis y concepto donde, entre otros, se establezcan los hechos, las cláusulas incumplidas y la tasación a la sanción correspondiente.

Cualquier modificación a los Documentos de Planeación durante la ejecución del proyecto deberá ser revisada, verificada y aprobada por la Interventoría siguiendo el procedimiento de revisión establecido en el Anexo técnico del proyecto, y de manera previa a que los EJECUTORES instale o realice cualquier modificación en la infraestructura o equipos que se vean involucrados en el cumplimiento de la obligación técnicas. El ejecutor contará con cinco (5) días hábiles contados a partir de la solicitud de modificación para el ajuste de los documentos

5. Respecto del informe detallado de ingeniería y operación, el interventor revisará que conste la totalidad de la descripción y justificación detallada de la Solución Técnica propuesta por los EJECUTORES, entre las que se encuentran las especificaciones de los elementos de la red para el despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial en un ambiente en sitio teniendo en cuenta las condiciones definidas en el anexo técnico. Frente a las actualizaciones que los EJECUTORES realicen a los documentos de planeación, la Interventoría debe velar porque se mantenga la misma estructura y coherencia aprobada inicialmente.
6. Verificar que el plazo establecido para adelantar la instalación y puesta en servicio de los accesos no supere el año 2024, y verificar que la operación cumpla por el tiempo mínimo exigido, más el tiempo adicional ofertado por los EJECUTORES de acuerdo con su propuesta.
7. Para la verificación del Plan de Instalación y puesta en servicio el interventor revisará los aspectos relativos al despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, el cumplimiento de la normatividad vigente sobre las condiciones técnicas que garantizan la seguridad en los procesos de distribución y uso de la energía eléctrica en Colombia, contenidas en

el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), y atender las recomendaciones del Código Eléctrico Colombiano. y demás especificaciones técnicas de acuerdo al anexo técnico

8. Para la verificación del plan de mantenimiento y operación el interventor deberá revisar el plan de manejo de contingencias, el esquema de escalamiento interno de problemas, y atención de fallas propuesto por los EJECUTORES y la Información completa de personal del NOC en Colombia y demás aspectos definidos en el anexo técnico del proyecto
9. Verificar el cumplimiento del cronograma del proyecto establecido en el anexo técnico.
10. Las demás necesarias para dar cumplimiento a los aspectos relacionados con el contrato de Interventoría y las establecidas en el anexo técnico del proyecto.

2.2.1.1 PLAN DE COMERCIALIZACION

La interventoría deberá verificar que los EJECUTORES dentro de los (60) días calendario contados desde la suscripción del acta de inicio, presente un plan de comercialización en el que se indique la distribución de hogares conectados, por REGIÓN -DEPARTAMENTO-SUBREGION-MUNICIPIO-LOCALIDAD de acuerdo con el plazo establecido para el proyecto, el cual, para la instalación de accesos, no podrá superar el año 2024.Será responsabilidad del ejecutor del proyecto obtener los suscriptores para las metas establecidas.

DEPARTAMENTO-MUNICIPIO-LOCALIDAD- SUBREGION-MUNICIPIO-LOCALIDAD	**Meta**	**Fecha de instalación y puesta en servicio hogar conectado**
	Meta 1 (La instalación del 5% de los accesos totales de la región asignada)	60 días calendario a partir de la suscripción del acta de inicio.
	Meta 2 (La instalación del restante 45% de los accesos totales de la región asignada)	90 días calendario a partir de la suscripción del acta de inicio.
	Meta 3 (La instalación del restante 50% de los accesos totales de la región asignada)	120 días calendario a partir de la suscripción del acta de inicio.

El plan de comercialización como mínimo deberá contener lo siguiente:

a) Sondeo y Caracterización de los suscriptores en donde se presente un análisis del mercado potencial de hogares desconectados.
b) Estrategia comercial en donde indiquen la promoción y canales de distribución.
c) Competencia del mercado.
d) Uso de marca.
e) Cronograma de comercialización.
f) Programación de las cuadrillas y recursos a utilizar para cumplir la meta de suscriptores totales establecidas en el proyecto.
g) Estrategia de retención de suscriptores.

La interventoría debe verificar que el ejecutor cumpla con los criterios de elegibilidad establecidos en el anexo técnico del proyecto que indica que el servicio a internet fijo deberá dirigirse a nuevos suscriptores correspondientes a i) los hogares de estratos 1 y 2, u ii) hogares cuyo integrante y responsable del hogar

pertenezca al SISBEN grupo A clasificados en alguno de sus 5 subgrupos, (A1 hasta A5) o en el grupo B clasificados en alguno de sus 7 subgrupos, (B1 hasta B7), anteriormente clasificados en el SISBEN IV en alguna de las clasificaciones de pobreza y el cumplimiento de las condiciones para acreditar las condiciones para acceder al proyecto

2.2.1.2 PLAN DE INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO

La interventoría deberá verificar que el plan de instalación y puesta en servicio debe contener como mínimo la siguiente información:

a. Un plan de compras y adquisiciones de equipos o suministros que contemple la nacionalización de estos equipos, el cual refleje las previsiones realizadas para garantizar que el despliegue de la infraestructura se llevará a cabo de manera oportuna para cumplir con la meta de instalación y puesta en servicio.
b. Una proyección mensual de las obras que abarca el despliegue de la infraestructura y la asignación respectiva de recursos correspondientes al CAPEX.
c. Una descripción de los planes de contingencia que busque garantizar la disponibilidad del servicio sin incurrir en compensaciones y sanciones.
d. Una programación de la instalación de los accesos que componen la meta.

El plazo establecido para adelantar la instalación y puesta en servicio de los accesos no podrá superar el año 2024, en todo caso la operación deberá darse por el tiempo mínimo exigido de seis meses de operación, más el tiempo adicional ofertado como criterio de priorización.

2.2.1.3 PLAN DE MANTENIMIENTO

La interventoría deberá verificar que el plan de mantenimiento contenga como mínimo la siguiente información:

a. Descripción de los mantenimientos preventivos (indicando la periodicidad) y correctivos que el ejecutor llevará a cabo para garantizar el cumplimiento de los aspectos de calidad y niveles de servicio establecidos en el presente anexo, el proveedor deberá garantizar la disponibilidad de los repuestos para los mantenimientos correctivos, en caso de ser estos requeridos.
b. Descripción del centro de soporte o mecanismo que el ejecutor empleará para la atención de fallas, indicando el procedimiento que aplicará, así como los niveles de escalamiento y prioridades. En todo caso, deberá contar con un mecanismo de contacto del beneficiario que sirva de mesa de ayuda.
c. Descripción del procedimiento de registro de actividades de soporte y mantenimiento en el repositorio de información.
d. Verificar que el ejecutor garantice que se adelante el plan de mantenimiento presentado, con el fin de mantener la satisfacción de los beneficiarios. Y verificar que el ejecutor cumpla el plan durante el tiempo de operación que debe ser por el tiempo mínimo exigido, más el tiempo adicional ofertado como criterio de priorización.

2.2.1.4 PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE PLANEACIÓN

La interventoría tendrá hasta diez (10) días hábiles, contados a partir de la fecha de recibo de los planes establecidos en el numeral 2.2.1 ETAPA DE PLANEACION del presente anexo, para efectuar las revisiones del caso y emitir la aprobación respectiva. En el evento de encontrar inconsistencias o datos incompletos, requerirá al ejecutor para que lleve a cabo los ajustes correspondientes y tendrá una única oportunidad para ajustar los documentos, lo cual deberá surtirse en un plazo máximo de 5 días hábiles contados a partir de la solicitud. Los incumplimientos en la presentación oportuna de los ajustes que no permitan la aprobación de los documentos en esta etapa por causas imputables al ejecutor, podrán ser objeto de sanción según los procedimientos y plazos que se establezcan.

Toda modificación a cualquiera de los documentos de planeación deberá ser aprobada por la interventoría. El ejecutor contará con cinco (5) días hábiles contados a partir de la solicitud de modificación para el ajuste de los documentos.

2.2.1.5 REPOSITORIO DE INFORMACIÓN DEL EJECUTOR

La interventoría deberá verificar que el ejecutor cuente y ponga a disposición de la ejecución del proyecto un repositorio al que puedan acceder la interventoría, la supervisión y demás colaboradores del Ministerio TIC que se definan para generar los reportes necesarios respecto de la ejecución del proyecto y, en consecuencia, para evidenciar los avances e información relevante en cada una de las etapas.

Verificar que el ejecutor cumpla con el plazo para tener el repositorio de treinta (30) días calendario, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, y podrá ampliarse por razones debidamente justificadas previa concertación entre la interventoría y el ejecutor, debiendo informar a la entidad las razones y el plazo para realizar seguimiento.

La interventoría deberá reunirse con el ejecutor dentro de los diez (10) días calendario siguientes contados a partir del inicio de la ejecución del proyecto, con el fin de detallar la información, los formatos, capacidad de almacenamiento, planes de continuidad del servicio y demás características relevantes del repositorio, en aras de su correcta y ágil operación y para que cuente con la información precisa, oportuna, confiable, relevante y comprensible, que dé cuenta del estado de ejecución del proyecto.

La interventoría deberá verificar que el repositorio del ejecutor cumpla con los requerimientos como mínimo establecidos en el anexo técnico del proyecto a saber:

CARPETA PRINCIPAL DEL PROYECTO
- Ì DATOS DEL ISP Y DEL ACTO ADMINISTRATIVO
  - □ Datos del ISP y Acto Administrativo
- Ì DOCUMENTO DE SOPORTE DEL CONTRATO
  - Ì CONTRATO DE FOMENTO
  - Ì PROPUESTA PRESENTADA A MINTIC
  - Ì GARANTIA COMPANIA SEGUROS
    - □ Póliza
- Ì DOCUMENTOS DE PLANEACION
  - Ì PLANES
  - □ Informe Detallado de Ingeniería y Operación

□ Plan de Comercialización
□ Plan de Instalación y Puesta en Servicio
□ Plan de Mantenimiento
□ Plan de Retención de Beneficiarios
Ì FORMATOS
Ì DOCUMENTOS DE ALISTAMIENTO COMPRAS E INVENTARIO
□ 1. Pedido de CPE No. 001 del día del mes de 2024 (ejemplo)
Ì DOCUMENTOS SOPORTE DE INSTALACIONES
□ 1. Instalación Suscriptor ID No. A00001 (ejemplo)
Ì INFORMACIÓN A REGISTRAR POR EL ISP DE MANERA PERMANENTE
□ Información Permanente de suscriptores
Ì DOCUMENTOS COMPENSACIONES SANCIONES PENALIDADES
□ 1. Control de Disponibilidad y Calidad Suscriptor ID No. A00001 (ejemplo)
Ì INFORMES QUE DEBE PRESENTAR EL ISP
Ì INFORMES PERIÓDICOS
Ì COMUNICACIONES DE Y HACIA EL ISP
Ì DOCUMENTOS COMITÉ OPERATIVO
Ì ACTAS MENSUALES
Ì OTROS DOCUMENTOS

Información Requerida

El Ejecutor deberá garantizar mínimo la siguiente información en el Repositorio:

i. Información y formatos generados en la etapa de Planeación.
ii. Información (formatos diligenciados, actas, facturas, etc) generada en la etapa de Instalación y Puesta en Servicio.
iii. Información generada en la etapa de Operación (formatos diligenciados, actas, facturas, etc)
iv. Información sobre Identificación y gestión de fallas, PQRSs, indisponibilidad y calidad de Servicio.
v. Log de eventos de los sistemas a fin de identificar cambios o eliminación de información.
vi. Información de suscriptores (hogares conectados) con los siguientes campos mínimos:
    a. Id Cuenta
    b. Estado del servicio (operativo, suspendidos, etc.), para los suscriptores (activos, inactivos, suspendidos, etc.)
    c. Nombre
    d. Apellido
    e. Tipo Documento
    f. N° Documento
    g. Teléfono
    h. Celular
    i. Correo electrónico
    j. Estrato (si aplica)
    k. Caracterización del suscriptor
    l. Fecha Inicio Operación
    m. Fecha Fin Operación
    n. Código DANE Departamento
    o. Departamento

p. Código DANE Municipio
q. Municipio
r. Localidad (ubicaciones rurales)
s. Dirección (si aplica)
t. Barrio (si aplica)
u. Coordenadas geográficas de los hogares conectados (latitud, longitud en formato decimal, WGS84)
v. Caracterización usuario URBANO/RURAL

vii. Sustituciones suscriptores (formatos diligenciados, actas, facturas, etc).
viii. Información de facturación mes a mes por usuario.
ix. Información adicional que pueda ser almacenada sobre la prestación del servicio que sea relevante para el proyecto y de acuerdo con lo requerido por la Entidad.

La interventoría deberá verificar que el ejecutor cumpla con las siguientes obligaciones sobre el repositorio de información:

- ✓ Mantener actualizado el repositorio con una periodicidad diaria.
- ✓ Garantizar el acceso ágil al repositorio 24/7 mediante cuentas de usuario de consulta para la interventoría y la supervisión.
- ✓ Garantizar capacidad de almacenamiento.
- ✓ Garantizar licencias requeridas si fuera el caso.
- ✓ Realizar backups diarios de la información.
- ✓ Implementar mecanismos de seguridad que garanticen la disponibilidad e integridad de la información.

La interventoría deberá verificar que el ejecutor cumpla con las siguientes obligaciones sobre el acceso a equipos que integran la solución de acceso a Internet:

- ✓ Garantizar el acceso a equipos, mediante un usuario de consulta, para verificar el estado de la conexión disponibilidad y calidad de servicio, cobertura, logs, fallas, capacidad para conectar más usuarios, entre otros.Que los equipos se puedan integrar, mediante web services, interfaces de aplicación (API) o bases de datos, con otros sistemas de información del MinTIC, cuando los aplicativos propietarios de las soluciones lo permitan.
- ✓ Garantizar la integridad y completitud de los logs de los equipos para poder hacer una verificación en todo el periodo de operación.

La interventoría o la Supervisión podrán requerir ajustes los cuales serán informados por la interventoría y el ejecutor tendrá hasta diez (10) días hábiles para llevar a cabo las modificaciones. Si por razones debidamente justificadas el ejecutor solicita un plazo mayor para el ajuste, este se concertará entre la interventoría y el ejecutor y se le informarán a la entidad las mencionadas razones y el plazo para realizar seguimiento.

La interventoría para cumplir con el seguimiento, control y verificación del proyecto deberá verificar que el ejecutor cumpla con las obligaciones establecidas en el anexo técnico del proyecto sobre el repositorio de Información y sobre el acceso a equipos que integran la solución de acceso a Internet, con el fin que la

supervisión, la interventoría y demás colaboradores designados a consultar el registro de la información necesaria puedan llevar a cabo el seguimiento, control y verificación.

la interventoría en la etapa de planeación podrá proponer un esquema estandarizado único de repositorio de información que aplicaría para todos los Ejecutores del proyecto, en cuyo caso se deberá mantener la estructura, denominación, nomenclatura y demás condiciones que se establezcan para mantener la uniformidad en el acceso a los datos y deberá informar a la supervisión para su aprobación.

Al finalizar el plazo de ejecución del proyecto, la interventoría, el ejecutor y la supervisión deberán validar que toda la información generada durante la ejecución se encuentre completa y garantizar que el ejecutor entregue toda la información que llegara a faltar.

La interventoría revisará si el ejecutor implementa tecnologías adicionales para manejo de datos, generación y publicación de reportes, dashboards, etc, a manera de Sistema de Información en todo caso se deberá cumplir con lo establecido en el anexo técnico del proyecto y sus características.

2.2.2 ETAPA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO

La Interventoría realizará la aprobación de la instalación y puesta en servicio de los accesos a internet de la convocatoria del Proyecto Líneas de Fomento 2.0 verificando el despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, conectado y cumpliendo el cronograma establecido en el anexo técnico del proyecto.

La interventoría deberá verificar que los suministros y equipos a instalar deben ser nuevos y de primera calidad, no se aceptan equipos tipo “refurbish”, remanufacturados o clones. De igual forma verificar que el ejecutor garantice mediante certificación del fabricante que los equipos a suministrar tendrán disponibilidad del servicio de repuestos y soporte durante los siguientes cinco (5) años[2], también, que los equipos suministrados no entren en obsolescencia (EOL) en al menos el mismo periodo. Si esto llegara a ocurrir, el ejecutor deberá proveer nuevos equipos para su homologación.

Verificar que los equipos a instalar cuenten con medidas de minimización del impacto ambiental, tanto en su producción como en su funcionamiento. Adicionalmente el ejecutor debe evidenciar una tabla de consumo de energía donde se muestre el consumo en estado de inactividad, operación normal, y operación pico.

Verificar que el ejecutor durante todo el proyecto debe responder por el cuidado, uso y mantenimiento de la infraestructura que se despliegue, advirtiendo en todo caso que el EJECUTOR asignado en la región, es el propietario de los equipos instalados, después de finalizado el proyecto. teniendo en cuenta que la convocatoria se desarrolla en el marco de la Resolución 03689 del 6 de octubre de 2023

La interventoría validará como parte del cumplimiento de las obligaciones del ejecutor, que cuente con la totalidad de permisos y licencias para poder emitir concepto de aprobación de las metas de instalación y puesta en servicio

[2] http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/estatuto_tributario.html - Cálculo ajustado a la tasa de depreciación fiscal anual indicada en el Estatuto Tributario en su artículo 137 aplicables a los bienes como REDES DE PROCESAMIENTO DE DATOS y EQUIPO DE COMUNICACIÓN.

Para el reconocimiento del CAPEX la interventoría debe verificar que el monto de la inversión esté de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico de la convocatoria de líneas de fomento y sus adendas

La interventoría deberá verificar en caso de que la red requiera obras civiles, que las mismas sean asumidas por el ejecutor y no podrán estar incluidas dentro de los recursos CAPEX del proyecto.

la interventoría realizará la validación de los accesos reportados para verificar que cumplan con las condiciones de instalación y las condiciones de prestación del servicio, las cuales podrá realizar de forma remota y con visita en campo, para lo cual deberá contar con el acompañamiento del ejecutor. La verificación de la prestación del servicio a cargo de los ejecutores se verificará por medio del plan de instalación y puesta en servicio, las facturas de compra, las actas de entrega, llamadas mediante contact center y otros instrumentos que defina la interventoría en la metodología y que dé cuenta de las entregas realizadas por el ejecutor.

Para la aprobación de la instalación y puesta en servicio del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, la Interventoría deberá coordinar y programar el modelo de verificación de la instalación y puesta servicio (protocolo de pruebas), el cual debe ser avalado por la supervisión en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles contados a partir de la entrega del modelo por parte de la Interventoría.

La Interventoría diseñará los protocolos de pruebas para las verificaciones remotas y para las visitas de campo que se utilizarán para verificar la instalación de los servicios, los cuales deberán ser validados por la Supervisión y se darán a conocer a los EJECUTORES.

El interventor deberá entregar los protocolos de pruebas establecidos a más tardar a los diez (10) días hábiles contados a partir de la firma del acta de inicio de la Interventoría, los cuales utilizará para la aprobación de la instalación y puesta en servicio del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial y las demás Obligaciones del Proyecto Líneas de Fomento 2.0 tanto en las verificaciones remotas como en las visitas de campo para la aprobación de la instalación. En todo caso, la supervisión podrá realizar observaciones a los mismos en un término no mayor a cinco (5) días hábiles contados a partir de la recepción del mencionado documento y estas deberán ser atendidas por la Interventoría en un término no mayor a 3 días hábiles.

El interventor deberá contar con los equipos y herramientas necesarias que permitan realizar la verificación de las condiciones establecidas en el anexo técnico del proyecto para la aprobación de las Obligaciones técnicas del mismo. En ningún caso podrá transferir dicha responsabilidad a los EJECUTORES.

La Interventoría al recibir, por parte de los EJECUTORES, el reporte de notificación de la instalación deberá elaborar el plan de aprobación coordinando las correspondientes verificaciones remotas y, una vez aprobadas estas, proceder a programar las visitas de campo para la aprobación de la instalación. Este plan deberá ser presentado a la supervisión en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles detallando al menos la siguiente información:

1. Cronograma de ejecución.

2. Cantidad e Información del personal básico de Interventores de campo (nombre, cédula, todos los datos de contacto - tener en cuenta la implementación de las políticas de protección de datos personales y aplicar las directrices que al respecto establezca la supervisión).
3. Organización logística y de procesos de ejecución.
4. Equipos y herramientas por usar, y demás que la supervisión requiera.
5. Cumplimiento de políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En lo que respecta al reporte de la instalación y puesta en servicio del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, el Interventor deberá verificar el cumplimiento de cada uno de los requisitos establecidos en el anexo técnico del proyecto, dentro de los tiempos establecidos para la revisión del reporte presentado por los EJECUTORES . Para verificar el cumplimiento o no de dichos requisitos, deberá adjuntar lista de chequeo y análisis de las condiciones. De no darse cumplimiento a los plazos establecidos en el cronograma, tanto para el EJECUTOR como para el Interventor, la Supervisión procederá a aplicar las medidas administrativas a que haya lugar.

La interventoría deberá dar cumplimiento en su verificación y recibo de la instalación lo establecido en el anexo técnico del proyecto 3.2.2 Procedimientos de verificación Instalación y puesta en servicio

La Interventoría deberá emitir el concepto de aprobación o rechazo de la instalación del acceso a Internet fijo residencial, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la realización de la visita de campo. En caso de que la instalación no sea aprobada por la Interventoría por existir aspectos que no cumplen con lo establecido en el anexo técnico, y que le sean atribuibles al EJECUTOR, o que se evidencien aspectos de mejora que en ningún caso comprometan la prestación del servicio de Internet fijo residencial, los EJECUTORES deberán subsanar las observaciones que haya realizado la Interventoría en un plazo máximo de diez (10) días calendario a partir del concepto de aprobación o rechazo de la instalación, y las mismas podrán ser validadas mediante verificación remota siempre y cuando esta sea posible; en caso contrario la Interventoría realizará una nueva visita de campo para la Aprobación, costo que deberá ser asumido por los EJECUTORES de conformidad con el valor unitario de visita expresado dentro de la propuesta económica por parte del Interventor dentro del presente proceso de selección.

En caso de que en la visita de campo se presenten eventos de fuerza mayor o caso fortuito, que impidan su realización por parte de la Interventoría, el interventor deberá argumentar y demostrar de manera idónea y de acuerdo con la normatividad vigente, dichos eventos para que puedan ser reconocidos como una visita fallida. En todo caso, si cualquier actividad de visitas no puede realizarse por causas imputables a los EJECUTORES, estos deberán asumir los costos de dicha visita de acuerdo con lo establecido en la propuesta económica presentada por el interventor en el presente proceso de selección. En todo caso, la Interventoría deberá tener en cuenta lo establecido en el numeral *"3.2.2.2 Instalación y puesta en servicio"* del anexo técnico del proyecto.

La interventoría deberá verificar que no podrán ser suscriptores del servicio los usuarios existentes que se beneficien de otros proyectos de masificación de accesos, que hayan financiado el servicio de Internet a hogares, o que no sean suscriptores nuevos que ya tuvieran el servicio con el EJECUTOR o que no cuenten con declaración juramentada que es un nuevo usuario, es decir, que él y los miembros de su núcleo familiar que residen en el mismo predio para el que se requiere la conexión, no han contado con la prestación del servicio de Internet fijo, al menos durante los seis (6) meses anteriores a la suscripción. En el caso en que esta obligación se incumpla y se evidencie por parte de la Entidad, la necesidad de poner en conocimiento de las autoridades correspondientes el posible incumplimiento y/o engaño por parte del operador, esta tendrá derecho

de hacerlo conforme a la reglamentación aplicable. En este caso la interventoría deberá documentar la situación y entregar informe a la supervisión para las acciones que correspondan.

La interventoría debe verificar que los usuarios ha sido informados sobre las condiciones de la prestación del servicio, indicando: (i) que el proyecto es una iniciativa del Ministerio TIC; (ii) que el beneficiario deberá pagar, de manera anticipada, la tarifa mensual que le corresponda de acuerdo a las condiciones del proyecto a lo largo de la fase de operación; (iii) las características del plan de Internet fijo; (iv) los datos de contacto de la mesa de ayuda del ejecutor; (v) Costo a cargo del beneficiario y la fecha a partir de la cual el usuario deberá iniciar los pago (lo anterior en articulación con el periodo mínimo y el ofrecimiento realizado por el proveedor); (vi) los puntos de pago autorizados, y modalidad de facturación (digital o física). Además, debe contener información complementaria sobre eventuales costos por reinstalación del servicio por cambio de predio; o bien, la reposición de un equipo por daños causados por el usuario.

Acordar con el ejecutor el anexo del contrato a suscribir por parte del usuario y la interventoría debe validar que la información indicada en el parrado anterior consten en anexo del contrato del servicio.

La Interventoría deberá emitir el concepto de aprobación sobre la totalidad que conforman las metas de instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, el cual deberá ser emitido según los plazos definidos en el cronograma establecido en anexo técnico del proyecto.

2.2.2.1 CAMBIOS EN LA DISTRIBUCIÓN DE ACCESOS POR MUNICIPIO, DURANTE LA INSTALACIÓN.

La interventoría deberá verificar durante la ejecución del proyecto que el ejecutor cumpla y mantenga la meta de accesos totales junto con su distribución (REGIÓN -DEPARTAMENTO-SUBREGION-MUNICIPIO-LOCALIDAD) que sean definidos para el proyecto al momento de la firma del acta de inicio. En caso que el ejecutor solicite ser modificada la meta, deberá demostrar las razones de fuerza mayor, o impedimento técnico sobreviniente a la aprobación de los documentos de planeación, que el ejecutor logre demostrar. La interventoría verificará que el ejecutor garantice que mantiene el número constante de beneficiarios, equivalente a la cantidad de accesos totales definidos para el proyecto.

En este caso, el ejecutor remitirá por escrito a la interventoría la solicitud del cambio, con los soportes correspondientes, indicando el (los) municipio (s) al que será trasladada la meta de accesos, para lo cual la interventoría tendrá quince (15) días hábiles para revisar la situación, las evidencias y los municipios propuestos y presentar a la supervisión su concepto sobre la aprobación o no de traslado de los accesos.

Teniendo en cuenta que en ningún caso se destinarán recursos adicionales a los ejecutores para costear los cambios en el plan de instalación, la interventoría deberá realizar una equivalencia con el fin de determinar el impacto del cambio en el proyecto. De quedar algún saldo del CAPEX a la finalización del proyecto, estos recursos deberán ser reintegrados al Fondo Único de TIC en caso de que se hayan entregado dichos recursos al proveedor. El ejecutor garantizará que mantendrá un número constante de beneficiarios, equivalente a la cantidad de accesos totales definidos para el proyecto.

.

De quedar algún saldo del CAPEX a la finalización del proyecto, estos recursos deberán ser reintegrados al Fondo Único de TIC en caso de que se hayan entregado dichos recursos al proveedor.

2.2.3 ETAPA DE OPERACIÓN

Durante la etapa de operación de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, y en cumplimiento de las condiciones establecidas en el numeral 2.2.3. ETAPA DE OPERACIÓN y los indicadores de calidad; niveles de servicio y calidad de atención al usuario, establecidas en el anexo técnico del proyecto, la Interventoría verificará el cumplimiento de las condiciones técnicas a cargo de los EJECUTORES del proyecto, de la siguiente forma:

a) **Verificación remota.** La interventoría deberá realizar permanentemente, y de forma remota, la verificación de la operatividad y buen funcionamiento de los servicios objeto de instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial. Para tal fin, el Interventor cuenta con los accesos a los sistemas de gestión de cada EJECUTOR generando los reportes de fallas o novedades que se presenten, siguiendo lo establecido en el Anexo técnico del proyecto.

b) **Llamadas de calidad.** La Interventoría deberá realizar llamadas de calidad a la totalidad de los beneficiarios que cuenten con aprobación de instalación y puesta en servicio, a las cuales deberá llamar para validar la operatividad y buen funcionamiento de los servicios. En todo caso, todas y cada uno de los beneficiarios deberán contar con las llamadas requeridas, las cuales deberán ser al menos 1 llamada dentro de la etapa de operación, en donde se validará la operatividad del servicio. Los beneficiaros deberán variar mes a mes y no pueden tener repeticiones hasta que se hayan contactado todos en su totalidad.
.

El interventor contará con diez (10) días hábiles, a partir de la suscripción del acta de inicio, para presentar el guion de saludo y/o despedida de la llamada al usuario. Por su parte la supervisión contará con un término de dos (2) días hábiles para realizar la aprobación o los ajustes a que haya lugar para su aprobación.

c) La interventoría deberá verificar el cumplimiento de la velocidad de navegación del servicio de Internet fijo para los usuarios de hogares debe atender a las condiciones de banda ancha, es decir 25 Mbps de bajada y 5 Mbps de subida. En todo caso se debe dar cumplimiento a lo dispuesto por la CRC en la normatividad vigente.

d) La interventoría, verificará el estado de usuarios activos este actualizado como activo . En el evento en que el ejecutor realice traslados del lugar de prestación del servicio, por solicitud del usuario, el ejecutor deberá registrar la novedad en su repositorio de información. Durante los siguientes ocho (8) días calendario, la supervisión o interventoría, verificará que los suscriptores beneficiados por el proyecto se encuentren activos y el traslado registrado.

e) La interventoría deberá consultar los registros y estadísticas de la atención a PQRs a través del repositorio de información del ejecutor y en caso de que así lo desee, deberá poder acceder para ver los logs de equipos y validar los informes.

f) En caso de desconexión de un usuario antes del completar el plazo mínimo de operación establecido en el proyecto, la interventoría debe aprobar la sustitución del nuevo usuario con el cumplimiento de los requisitos de comercialización y puesta en servicio establecidos en el anexo técnico del proyecto. Y tendrá diez (10) días hábiles para aprobar la sustitución.

g) La interventoría y supervisión podrán hacer inspecciones a los logs de los equipos para comprobar y validar o rechazar los reportes del repositorio cuando lo considere necesario.

h) El interventor deberá garantizar la confidencialidad de la información y establecer las consideraciones de desempeño, seguridad, disponibilidad, tratamiento de datos conforme a lo establecido en la normativa vigente y backup de dicha información.

i) Verificar el cumplimiento de los indicadores de calidad y niveles de servicio establecidos en el anexo técnico del proyecto, en caso de incumplimiento según lo establezca el Ministerio TIC podrá dar lugar a la aplicación de multas de acuerdo con lo dispuesto en los términos de la convocatoria y/o el acto administrativo mediante el cual se asignen los recursos, y a la aplicación de las reglas de compensación, sanciones y penalidades descritas en el presente anexo técnico. Para lo cual la interventoría deberá presentar informe a la supervisión de esta situación.

j) La interventoría deberá llevar el control de los eventos en que algún usuario se desconecte, antes de completar el plazo mínimo de operación contemplado en el proyecto, el ejecutor tendrá hasta veinte (20) días calendario para sustituirlo por uno nuevo. En este caso, el ejecutor deberá informar de inmediato, a la interventoría, sobre la desconexión, y realizar la actualización respectiva en la base de datos indicando el estado inactivo del usuario. La interventoría tendrá diez (10) días hábiles para aprobar la sustitución, una vez valide el lleno de requisitos de comercialización y puesta en servicio. El procedimiento anterior se aplicará también en aquellos casos en que, por razones de no pago, el ejecutor decida sustituir un suscriptor por otro.

Para la verificación del OPEX deberá verificar el cumplimiento de las condiciones establecides en el anexo técnico del proyecto, respecto de las condiciones de calidad y niveles de servicios, así como de los mantenimientos preventivos y correctivos.

2.2.3.1 VERIFICACIÓN DE INDICADORES DE CALIDAD Y NIVELES DE SERVICIO

La Interventoría deberá verificar, evaluar, controlar, inspeccionar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de los aspectos relacionados con los indicadores de Calidad y los Niveles de Servicio que los EJECUTORES presten en desarrollo del proyecto líneas de fomento 2.0 objeto de Interventoría, de conformidad con lo establecido en el anexo técnico del proyecto. Para verificar el cumplimiento de lo anterior, la Interventoría como mínimo deberá:

a) Contar con los equipos y herramientas necesarias que permitan realizar mediciones para verificar la información reportada por cada EJECUTOR , para la medición de los indicadores de calidad y niveles de servicio.
b) Contar con las herramientas necesarias para hacer el back up de la información referente al cálculo de indicadores, así como de todas las pruebas de velocidad almacenadas en el servidor de los EJECUTORES (físicos o en la nube), garantizando la integridad de la información.

c) Verificar que el EJECUTOR realice el cálculo de los indicadores de calidad y niveles de servicio y entregue a la Interventoría y a la supervisión los reportes correspondientes, por lo que, a su vez, debe certificar la integridad de la información recibida a analizar y la cual fue objeto de proceso de verificación. Así mismo, la Interventoría deberá verificar el cumplimiento de los aspectos de calidad y niveles de servicio, a partir de la información reportada.
d) Atender, dar respuesta y monitorear el estado de todas las PQRSD. Para dicha finalidad, el Interventor debe presentar a la supervisión procedimiento correspondiente para atender esta obligación, el cual debe estar ajustado a lo establecido en las obligaciones establecidas en el anexo técnico de los intervenidos. Este procedimiento será presentado junto con el plan de calidad del que trata este Anexo Técnico, teniendo en cuenta que la supervisión podrá solicitar en cualquier momento los ajustes que considere necesarios.
e) Revisar, analizar, validar y conceptuar los soportes presentados por los EJECUTORES sobre las causales de indisponibilidad de los servicios por causas no imputables a éstos.
f) Llevar el registro y soportes de los tiempos de indisponibilidad de los servicios por causas imputables o no al EJECUTOR
g) Definir el protocolo para el reconocimiento de las paradas de reloj.
h) Las demás establecidas en el anexo técnico del proyecto.

2.2.3.2 VERIFICACIÓN DE INFORMES MENSUALES PRESENTADOS POR EL EJECUTOR

Realizar el procedimiento de verificación y reportar las novedades del informe mensual de los EJECUTORES del proyecto, vigilando que los aspectos objeto de las instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, periodicidad, calidad, integridad y veracidad de la información implementados por los EJECUTORES , responden a las necesidades que requiere la supervisión y dar su respectiva aprobación o rechazo de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico del proyecto.

El interventor deberá revisar el informe mensual de los EJECUTORES, y tendrá hasta diez (10) días hábiles, contados a partir del recibo del informe, para efectuar las revisiones y emitir el concepto de aprobación o rechazo respectivo.

En el evento de encontrar inconsistencias o datos incompletos, requerirá a los EJECUTORES para que lleven a cabo los ajustes correspondientes, lo cual deberá surtirse en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles. Si vencido este plazo, la Interventoría no aprueba totalmente los documentos, se adelantará los procedimientos administrativos correspondientes al EJECUTOR hasta la aprobación total del respectivo documento.

2.2.3.3 VISITAS DE CAMPO

Durante la última semana de cada mes, el interventor presentará a la supervisión una relación de las visitas de campo programadas para el mes inmediatamente siguiente con el personal técnico que realizará las mismas y las razones y justificaciones de dicha planeación.

De igual modo, se deberá cargar al sistema de gestión de la Interventoría las actas y soportes de cada visita, a durante los cinco (5) días hábiles siguientes a la realización de las mismas. Igualmente, la Interventoría deberá incluir dentro del informe mensual, el informe de realización de visitas que se complementará mes a mes (informe acumulativo diferenciado por meses). Este informe de realización de visitas debe dar cuenta de la programación de visitas presentada y aprobadas para su realización por parte de la supervisión, contener todos

los soportes de la realización de las visitas efectivas, las evidencias de la imposibilidad de las visitas que no pudieron realizarse.

Se encuentra contemplada una bolsa de visitas de campo de **4.400**[3] **(**Estas visitas se distribuyen de la siguiente manera: 1.100 visitas de instalación y aprobación, que corresponden al 2% del total de accesos del proyecto, y 3.300 visitas de calidad que se realizan durante la ejecución del proyecto) a los hogares beneficiarios a nivel nacional teniendo en cuenta las metas a entregar por parte de los EJECUTORES. En caso de que la Interventoría no realice las visitas por situaciones imputables a esta, la Supervisión podrá aplicar las sanciones a que haya lugar; lo anterior, sin perjuicio de que efectivamente la Interventoría deba realizar la visita y entregar la información requerida. La Supervisión pagará a la Interventoría por visita efectivamente realizada de acuerdo con la relación presentada y aprobada tomando como referencia el valor indicado por visita en la propuesta económica presentada en este proceso de selección, en salarios mínimos y se pagará de acuerdo al SMMLV al momento de la visita.

Nota 1: Se entenderá que las visitas de campo comprenden visitas de instalación y puesta en servicio de las obligaciones de instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, las cuales se realizan de manera presencial en los sitios beneficiados. En dado caso que, a solicitud de la Entidad, sea necesario realizar visitas de campo adicionales a las establecidas y ya ejecutadas, la Supervisión en conjunto con la Interventoría definirá, mediante acta, el objeto de visita adicional por parte de la Interventoría. El valor de estas visitas se pagará al valor de la visita presentado en la propuesta económica en salarios mínimos calculado con el SMMLV al momento de la visita. En todo caso cualquier necesidad en este sentido deberá ser elevada por escrito y surtir el debido trámite de modificación al interior de la Entidad.

a) Visitas de aprobación

El interventor realizará una visita de campo para aprobación de la instalación y puesta en servicio del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, de acuerdo con el cronograma establecido en el anexo técnico del proyecto. Para todas y cada una de las visitas, se deberán realizar las correspondientes validaciones y pruebas de conectividad y servicio a que haya lugar, las cuales deberán estar soportadas por registro visual (videos y fotografías, imagen del GPS donde se evidencie las coordenadas y la fecha de la visita) y escrito (formatos de visita técnica), el correspondiente análisis de los

[3] Para cuantificar el tamaño de la muestra se tomaron los supuestos de un margen de error de 1,4%, y un intervalo de nivel de confianza del 99%, medidas que brindan bondad estadística (https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html). En este orden de ideas el nivel de confianza antes mencionado, hace referencia al porcentaje de certeza de los resultados de la muestra, y por su parte el margen de error se define como el porcentaje de precisión de los resultados, es decir entre menor valor más exacto el resultado. Por lo anterior el tamaño de la muestra establecida, que sería de mínimo 1.022 es inferior al tamaño de la muestra fijada para el presente proceso selección de 1.100 visitas de aprobación, lo que en consecuencia da certeza a la entidad frente al correcto seguimiento y control que realice la interventoría frente a la aprobación y puesta en servicio de los accesos que integran el proyecto.

En este orden de ideas, las 3.300 visitas restantes mantienen la misma lógica antes mencionada con el fin de dar continuidad tanto al nivel de confianza como el margen de error, para el presente proceso de selección.

datos recopilados y las recomendaciones pertinentes a que haya lugar, evidenciando el cumplimiento de cada una de las condiciones establecidas en el anexo técnico del proyecto, los estudios de ingeniería de detalle, los diseños aprobados y demás insumos que hagan parte de la solución. Asimismo, de acuerdo con el protocolo de pruebas que se establezca para el proyecto, quien lleve a cabo la correspondiente visita de aprobación por parte de la Interventoría, deberá tener la idoneidad para esta actividad y contar con el equipamiento y elementos tecnológicos necesarios. Para realizar las pruebas de conectividad, deberá contar con al menos dos (2) dispositivos o terminales.

Todos los soportes deberán estar relacionados dentro del acta, y ésta debe estar suscrita al menos por el técnico de la Interventoría que realiza la visita y quien la acompañe por parte del EJECUTOR del proyecto, así como del beneficiario que se encuentre debidamente facultado para dicho fin, para lo cual el interventor deberá verificar que el representante del beneficiario sea el competente o esté facultado por el competente.

Nota 1: En caso de que, por motivos de fuerza mayor o caso fortuito, que se encuentren debidamente justificados por parte de la Interventoría, no sea posible realizar la visita de acompañamiento para la aprobación de la instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, podrá realizar, de manera excepcional, la aprobación de forma remota (virtual), para lo cual la Interventoría establecerá las condiciones conforme a su experiencia para la aprobación de la instalación y puesta en servicio. Estas condiciones serán presentadas, para validación y aprobación por parte de la Supervisión del contrato. En este sentido, la Supervisión debe emitir concepto en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles. Sin embargo, al momento en que cesen los hechos generadores de la fuerza mayor o caso fortuito, la Interventoría se encuentra en la obligación de ejecutar la visita de acompañamiento de manera presencial.

Nota 2: En caso de que la visita de campo para la aprobación de la instalación de la instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial sea fallida para la aprobación de la instalación de la Interventoría deberá allegar la documentación correspondiente que permite evidenciar a la supervisión los motivos o causas ajenas a la Interventoría o al EJECUTOR que no hicieron posible verificar la infraestructura instalada por los EJECUTORES para la prestación del servicio. La Supervisión contará con un término no mayor a diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha de la solicitud para aprobar la visita adicional, o para solicitar información complementaria. Como consecuencia se deberá suscribir un acta con la cantidad de visitas adicionales y el valor de las mismas, que en todo caso no podrá sobrepasar el valor que se presentó en la propuesta económica del adjudicatario del presente proceso de selección y disposiciones de la cláusula de Forma de Pago establecida en la minuta del Contrato de Interventoría.

Con el acta suscrita, la supervisión procederá a revisar y autorizar la cantidad de visitas adicionales para proceder a programar una nueva visita, ésta será descontada de la bolsa de visitas establecida en el numeral 2.2.1.7. VISITAS DE CAMPO del presente anexo técnico en el contrato de la Interventoría, y deberá ser reprogramada dentro del plazo establecido para la aprobación de la meta de instalación. En todo caso, la visita fallida deberá estar debidamente justificada. Dicha acta deberá ser presentada como soporte para la correspondiente autorización de pago de las visitas, una vez aprobado, la Interventoría procederá a presentar la factura con los soportes respectivos con el fin de tramitar la orden de pago. Dicha orden debe contener la aceptación emitida por la Entidad.

Todas las visitas adicionales que requiera realizar el Interventor para la aprobación de la instalación y puesta en servicio de instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial deberán ser aprobadas por la Supervisión e informadas al EJECUTOR .

b) **Personal**

El personal técnico que lleve a cabo las actividades de verificación en campo (visitas de campo), y que no se incluye como parte de los miembros del equipo de trabajo señalados en el presente anexo, deberá contar con:

- Formación mínima a nivel técnico o tecnológico en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento en ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines.
- Experiencia mínima de doce (12) meses en actividades de instalación y (12) meses en actividades de operación de redes de telecomunicaciones.
- En caso de requerirse por el protocolo de pruebas diseñado, el personal debe contar con la respectiva acreditación vigente de trabajo seguro en alturas.

  La Supervisión validará esta información como parte del procedimiento para la programación de visitas y aprobación de estas.

2.3 PROCEDIMIENTO DE RECIBO Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

El cronograma de ejecución que debe tener en cuenta el Interventor se encuentra señalado en el técnico del proyecto y los actos administrativos particulares.

El procedimiento de recibo de la instalación de las Proyecto Líneas De Fomento 2.0 deberá realizarse de acuerdo con la solución tecnológica presentada en el Informe Detallado de Ingeniería y Operación por parte de los EJECUTORES del proyecto, y tomará como referencia cada uno de los parámetros establecidos en el anexo técnico del proyecto.

Las pruebas que realice la Interventoría para emitir el concepto de aprobación y puesta en servicio deberán incluir, como mínimo, lo siguiente:

- Verificación del reporte que realicen los EJECUTORES.
- Verificación de la instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial,
- Pruebas de atenuación y certificación de enlace.
- Medición de resistencia de puesta a tierra.
- Verificación de funcionamiento de los sistemas nuevos de energía, en caso de que no exista suministro de energía o el suministro inicial fuera muy bajo.
- Verificación de funcionamiento del subsistema de energía de respaldo que deberá garantizar por lo menos 4 horas adicionales de suministro de energía, permitiendo el funcionamiento normal de los equipos del sitio, durante este tiempo.
- Verificación del suministro de los elementos y la infraestructura necesaria para minimizar el efecto de las fallas en el servicio de fluido eléctrico relacionadas con inestabilidad, sobretensiones, transientes, inducciones o descargas atmosféricas.
- Verificación de alarmas generadas por fallas de energía y de pérdida de conectividad a Internet.
- Al menos una prueba de velocidad de acceso efectuada desde el centro de gestión y verificada desde el sitio de su correcta ejecución tanto para download, como para upload.
- Inventario de Equipos con respectivo registro fotográfico georreferenciado.

- Verificación del funcionamiento y estabilidad de la zona en los sistemas de gestión debe haber registrado tráfico real de usuarios navegando.
- Pruebas de Conectividad

Las demás establecidas en el anexo técnico del proyecto

CRONOGRAMA

FASE	Descripción Obligaciones a cargo del EJECUTOR	Plazo máximo entrega
PLANEACIÓN	Entrega del Repositorio de Información	30 días calendario a partir de la suscripción del acta de inicio.
	Informe Detallado de Ingeniería y Operación	60 días calendario a partir de la suscripción del acta de inicio.
	Plan de comercialización	60 días calendario a partir de la suscripción del acta de inicio.
	Plan de Instalación y Puesta en servicio	60 días calendario a partir de la suscripción del acta de inicio.
	Plan de Mantenimiento	60 días calendario a partir de la suscripción del acta de inicio.
INSTALACIÓN HOGARES CONECTADOS	META 1: instalación del 5% de los accesos totales de la región asignada.	60 días calendario a partir de la suscripción del acta de inicio.
	META 2: instalación del 45% de los accesos totales de la región asignada.	90 días calendario a partir de la suscripción del acta de inicio.
	META 3: instalación del 50% de los accesos totales de la región asignada.	120 días calendario a partir de la suscripción del acta de inicio.
	Nota 1: Los accesos pueden ser instalados dentro del plazo de la entrega de los documentos de planeación, siempre que estos se hayan aprobado los planes. Nota 2: La instalación de la totalidad de los accesos deberá llevarse a cabo dentro de la vigencia 2024. Nota 3: Los nuevos accesos desplegados deberán ser reportados en el Repositorio de Información Integral del Sector de TIC –Colombia TIC-. Nota 4: Para el caso de los proponentes plurales, los reportes al Repositorio de Información Integral del Sector de TIC –Colombia TIC-, deben ser de forma individual por cada integrante del mismo y de acuerdo a su participación en la instalación de accesos a Internet que hayan sido asignados.	
OPERACIÓN	Prestación del servicio de los hogares conectados bajo las condiciones de calidad y niveles de servicio establecidas en el presente anexo técnico.	Hasta la finalización del instrumento jurídico establecido para la asignación de los recursos por medio de la convocatoria, posterior

		a la fecha de instalación de cada acceso.

2.4 OBLIGACIONES FINANCIERAS

Son todas aquellas derivadas del proyecto Líneas de Fomento 2.0 relacionadas con la cuantificación, verificación y reconocimiento de la instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial , con miras a realizar la revisión, seguimiento y control de las inversiones realizadas por el EJECUTOR en cumplimiento de éstas, entre las cuales se precisan:

Los recursos del CAPEX a los que el ejecutor puede acceder, serán exclusivamente aquellos que pueda demostrar mediante soportes, facturas relacionadas con la adquisición de equipos, suministros o elementos de red nuevos, que hayan sido proporcionados por fabricantes o distribuidores autorizados, así como los costos asociados al despliegue de la infraestructura, que deben estar debidamente relacionados con el objeto y alcance del proyecto, asegurando la pertinencia, razonabilidad y proporcionalidad con el mismo, con posterioridad a la firma del acta de inicio.

De quedar algún saldo del CAPEX a la finalización del proyecto, estos recursos deberán ser reintegrados al Fondo Único de TIC.

1. Revisar, analizar, verificar y aprobar, con el fin de emitir concepto de cumplimiento, las condiciones establecidas en el anexo técnico, a través de los cuales se ejecutan las obligaciones técnicas. Toda la información referente al avance de la ejecución financiera del EJECUTOR, para el cumplimiento de las Obligaciones, deberá ser registrada en los informes mensuales de Interventoría. Y deberá coordinar las revisión de la información de acuerdo a los plazos establecidos para la entrega de reportes digitales de las compras e inventario de acuerdo a lo establecido en el anexo técnico del proyecto.

2. Participar y emitir concepto sobre las obligaciones que se deriven de los actos administrativos particulares como integrante del Comité Operativo, entre otras:
   - Verificar y validar el cumplimiento de los requisitos para la realización del Comité Operativo.
   - Asistir de manera personal o virtual a las reuniones ordinarias y extraordinarias del Comité Operativo.
   - Como miembro del Comité Operativo, tener en cuenta que las acciones de este comité se deben orientar al adecuado cumplimiento de las Obligaciones de instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial.
   - Revisar y validar las actas del comité operativo y verificar los respectivos soportes.

3. Revisar, verificar y conceptuar que los equipos, materiales y elementos adquiridos por los EJECUTORES para el cumplimiento de las Obligaciones para la instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, sean nuevos y comprados con posterioridad a la firmar de los actos administrativos particulares.

4. Revisar, rechazar o aprobar los avances en la ejecución de las obligaciones técnicas de los EJECUTORES , vigilando que los documentos presentados correspondan efectivamente a la ejecución del proyecto en sus

aspectos técnicos, financieros, administrativos y jurídicos, emitiendo concepto de la razonabilidad, pertinencia y proporcionalidad, con el fin y a efectos que dicha inversión sea imputada por el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones FUTIC.

La interventoría deberá efectuar la revisión y validación de los soportes de las compras y adquisiciones de acuerdo a lo establecido en el anexo técnico del proyecto numeral 3.2.2 Procedimientos de verificación: Compras e inventario. En un plazo de diez (10) días hábiles siguientes al reporte, y debe mantener una relación actualizada de las aprobaciones y del inventario de los equipos y elementos instalados y financiados. La interventoría podrá solicitar copias de los contratos mediante los que se provean bienes o servicios al ejecutor.

Nota: Los equipos importados deben contar con certificado de importación y soporte de nacionalización.

5. Revisar, rechazar o aprobar la documentación, de acuerdo con la normativa vigente expedida por la autoridad competente, que acredite que la adquisición de los equipos, materiales y elementos fue posterior a la firma de los actos administrativos particulares, y que correspondan efectivamente a lo contemplado en el anexo técnico del proyecto y su respectiva cuantificación. La verificación que realice el interventor sobre las adquisiciones deberá como mínimo cumplir con los requisitos establecidos en el plan de ingeniería de cada EJECUTORES; la Interventoría deberá emitir su concepto de manera integral para lo cual podrá solicitar los soportes que considere necesarios a los EJECUTORES.

6. Verificar y garantizar que no se realice doble reconocimiento por la misma documentación en el marco del Proyecto.

7. Verificar que el ejecutor cumpla con las disposiciones establecidas en la forma de pagos o desembolsos que se establezcan para la ejecución del proyecto en la convocatoria y/o el acto administrativo mediante el cual se asignen los recursos, los cuales estarán sujetos a las condiciones que queden pactadas y a los requisitos establecidos en la convocatoria.

8. Velar porque los recursos del proyecto sean ejecutados en forma adecuada, de acuerdo con el acto administrativo particular de cada EJECUTOR, verificando la razonabilidad, pertinencia y proporcionalidad de dicha ejecución, asegurándose que lo adquirido sea efectivamente implementado en el proyecto.
9. Verificar que los equipos, materiales y elementos necesarios para la implementación del proyecto se correspondan con la documentación, de acuerdo con la normativa vigente expedida por la autoridad competente, presentada por los EJECUTORES ; la cual es el soporte del cumplimiento a lo establecido en el respectivo contrato.

   Verificar que los costos de capital (CAPEX) a reconocer por el cumplimiento o a determinar por el incumplimiento de esta obligación, corresponden a la suma total de la instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial .

10. Verificar los beneficiarios sujetos de exclusión o suspensión, la Interventoría deberá tener en cuenta los valores determinado el momento de la suspensión, exclusión y reemplazo.

11. En el evento en que los EJECUTORES notifiquen a la interventoría la imposibilidad de continuar con la ejecución del proyecto, la interventoría procederá a realizar la cuantificación de las inversiones en las que

haya incurrido el EJECUTOR, siempre y cuando se haya cumplido la verificación del CAPEX o la prestación del servicio según corresponda y notifique a la supervisión.

12. Verificar que los EJECUTORES mantenga los requisitos de índole financiera establecidos en los actos administrativos particulares. Esta revisión se debe realizar y emitir concepto a más tardar en el informe de agosto de cada año y/o cuando la Supervisión lo requiera.

13. Verificar que los EJECUTORES no generen la facturación por un valor mayor al que presentó en la propuesta y que el cobro al suscriptor/beneficiario no sea superior a la porción definida para la convocatoria de línea de fomento 2.0.

14. Verificar y notificar inmediatamente a la Supervisión cualquier irregularidad en cuanto a la razonabilidad, pertinencia y proporcionalidad del uso de los recursos de CAPEX por parte de los EJECUTORES

15. Entregar toda la información y los conceptos de índole financiero y contable que expresamente le solicite la supervisión relacionada con las Obligaciones técnicas del proyecto y en el Contrato de Interventoría. Lo anterior incluye la realización de conceptos, informes, procedimientos, formatos, metodologías y herramientas entre otros, desarrolladas para la ejecución del Contrato de Interventoría dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la solicitud realizada por la supervisión , ,. Todas las observaciones, instrucciones y conceptos del Interventor deberán constar por escrito. Esta información y su trazabilidad deberá incluirse en los informes mensuales del Interventor.

16. Asistir Director general y grupo de apoyo requerido) de manera presencial o virtual, a las reuniones de índole financiero convocadas por la supervisión. La Interventoría deberá presentar la información financiera y contable solicitada por la supervisión.

17. Verificar e informar a la Supervisión sobre la utilización de los recursos, conforme lo señalado en cada uno de los actos administrativos de asignación de recursos de los EJECUTORES.

18. Velar y evidenciar porque los costos de capital a reconocer por cumplimiento o a determinar por el incumplimiento de las Obligaciones de instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial se ejecuten cumpliendo con las programaciones establecidas, manteniéndolos debidamente actualizados.

19. Realizar y enviar al MinTIC/FUTIC, según corresponda y cuando se requiera, informes que incluyan entre otros los reportes estadísticos, recomendaciones, alarmas y conclusiones financieras tendientes a mejorar el desarrollo de las Obligaciones de la instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, con base en la ejecución de todas y cada una de las actividades de los EJECUTORES .

20. Velar por que todos los informes, contratos, y demás documentos financieros se encuentren en el Sistema de Información de la Interventoría completos, organizados y actualizados, así como toda la información financiera que sea solicitada por la supervisión.

21. La interventoría deberá verificar y llevar el registro actualizado de las compensaciones, sanciones y penalidades por indisponibilidad establecidas en el anexo técnico del proyecto. Deberá llevar el control de

indisponibilidades que sean inferiores al 50% (%D < 50%) por dos periodos consecutivos en uno o varios accesos, y siempre que sea por situaciones o circunstancias imputables al ejecutor, diferentes a fuerza mayor o caso fortuito, y proceder a presentar a la supervisión el informe de esta situación. En este caso el ejecutor deberá hacer el reintegro de los recursos de CAPEX entregados por aquellos accesos que presenten esta situación de indisponibilidad. En estos casos, el Fondo Único de TIC indicará el plazo, forma de pago y demás condiciones aplicables al reintegro. Deberá realizar los cálculos de la penalidad y presentar a la supervisión para su aprobación. La interventoría debe verificar el cumplimiento por parte del ejecutor del proyecto de lo establecido en el numeral 3.5 Compensación, sanciones y penalidades por indisponibilidad del anexo técnico del proyecto.

22. Las demás necesarias para dar cumplimiento a los aspectos relacionados con el contrato de Interventoría y las Obligaciones instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial por parte del ejecutor.

2.5 OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS

a) El interventor deberá entregar a Supervisión dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio de su contrato, el plan de trabajo en el que conste las actividades y el recurso humano asociado a las mismas durante el plazo de ejecución del contrato.

b) Garantizar el cumplimiento y la calidad de los servicios contratados por el presente proceso, y responder por ellos de conformidad con el numeral 4o del artículo 5o de la Ley 80 de 1993, independientemente de las garantías ofrecidas.

c) Cumplir con las condiciones técnicas, económicas, y comerciales presentadas en su Propuesta y consignadas en el Pliego de Condiciones del presente concurso de méritos durante la vigencia del contrato de Interventoría.

d) Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el contrato de Interventoría y por ningún motivo abandonar el servicio contratado.

e)La interventoría deberá verificar el cumplimiento por parte del ejecutor de las condiciones establecidas en el anexo técnico del proyecto en el numeral 5. OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS Y FINANCIERAS A CARGO DE LOS EJECUTORES.

e) La Interventoría deberá mantener el equipo de trabajo que presentó en la propuesta mínimo por dos (2) meses. Si por causas excepcionales no atribuibles al interventor, caso fortuito o fuerza mayor se hace necesario realizar una modificación o cambio de algún integrante del equipo de trabajo durante la ejecución del contrato deberá ser aprobado por la Supervisión , previa verificación del cumplimiento de los requisitos de cada perfil definido en el numeral 2.9.2. "*REQUISITOS MÍNIMOS DEL EQUIPO DE TRABAJO*" del presente documento. La Interventoría debe garantizar que durante el transcurso del Contrato de Interventoría se cuente con todo el Equipo de Trabajo, por esta razón, al solicitar el cambio de un profesional para un determinado cargo, el Interventor deberá entregar la solicitud de cambio, la hoja de vida del candidato que cumpla el perfil requerido debidamente soportado, dando cumplimiento a las mismas o mejores calidades del profesional acreditado a reemplazar, para que la supervisión adelante la evaluación y con una antelación de quince (15) días hábiles de la fecha en la que se vincularía el nuevo profesional. La Supervisión contará con cinco (5) días hábiles para pronunciarse sobre el cambio o el rechazo del personal.

f) La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional constituye incumplimiento del contrato por parte de la Interventoría, y dará lugar a las consecuencias del incumplimiento previstas en el contrato y en las normas aplicables vigentes, esta información deberá ser reportada en el informe mensual de la Interventoría, adjuntando la evidencia que las personas con discapacidad acreditada en el proceso de selección se mantienen.

g) Contar con los recursos físicos y humanos suficientes para garantizar el cumplimiento de sus obligaciones con la calidad y oportunidad de los servicios contratados.

h) Conceptuar jurídica, financiera y técnicamente, sobre las acciones y omisiones de los EJECUTORES que generen posibles incumplimientos en el desarrollo de las Obligaciones instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial. Los resultados de dichos conceptos, al igual que las recomendaciones a que hubiere lugar, deberán ser registrados en los informes mensuales de Interventoría. No obstante, el Interventor deberá informar de forma inmediata a la supervisión las circunstancias que considere puedan afectar el cumplimiento de las Obligaciones de los EJECUTORES.

j) Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, jurídicas, administrativas, contables y financieras tomadas durante la vigencia del contrato de Interventoría.

k) Emitir todas las recomendaciones y conceptos de aprobación por escrito y firmados por el director general de Interventoría.

l) Pagar por su cuenta los salarios, subsidios, prestaciones sociales, afiliación y pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social –EPS, Pensión y ARL- y de los Aportes Parafiscales –SENA, ICBF, Cajas de Compensación-, y Subsidio Familiar, a que hubiere lugar, de todos sus empleados, en especial del personal destinado para el cumplimiento del objeto del contrato de Interventoría, de acuerdo con las disposiciones del Régimen Laboral Colombiano.

m) El Interventor en el informe mensual deberá incluir una certificación suscrita por el Revisor Fiscal y por el Representante Legal donde conste que el Equipo de Trabajo de la Interventoría requerido, se encuentra vinculado y ejecutando cada una de las actividades encomendadas a ellos. De igual forma deberá certificar que se encuentran al día en el pago de aportes de parafiscales.

n) Revisar oportunamente todas las comunicaciones de las Obligaciones de la instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, resolviendo aquellas que fueren de su competencia y emitiendo el respectivo concepto para las que le competen a la Entidad. Para esto la Interventoría deberá tener como marco las obligaciones de las partes, y contará con un plazo máximo de cinco (5) días hábiles a partir de la radicación de la comunicación para allegar su concepto.

o) Elaborar las actas de las reuniones efectuadas con la Supervisión y con los EJECUTORES incluyendo las actas de las reuniones de empalme, del Comité Operativo y las demás reuniones de seguimiento. Las actas deben ser elaboradas con las condiciones de calidad exigidas por la supervisión y deben ser firmadas por las partes o sus delegados, Interventoría, representante de la Entidad, representante del FUTIC, si a ello hay lugar, al finalizar cada comité o cada reunión ejecutada.

p) Realizar el seguimiento a los compromisos derivados de las reuniones mencionadas en el literal anterior y verificar su cumplimiento en la siguiente reunión según corresponda.

q) Llevar de forma ordenada un Archivo de Interventoría, que cumpla con los procesos de gestión documental y las políticas de gestión de archivos de la Entidad, dicho archivo deberá estar a disposición del FUTIC en cualquier momento que éste lo requiera; este archivo deberá radicarse y entregarse mensualmente a la Entidad, so pena de radicaciones parciales de documentación en otros momentos del mes para adelantar algún trámite o por requerimientos de la Entidad. En todo caso, a la fecha de finalización de ejecución del contrato de Interventoría, esta deberá hacer entrega de toda la información almacenada hasta ese día. El archivo de Interventoría debe estar respaldado digitalmente en el sistema de información de la Interventoría.

r) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a la Entidad, a través del funcionario responsable del control de ejecución acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes, para que se adopten las medidas correctivas que fueren necesarias.

s) Responder ante terceros por los daños que ocasione y que provengan de causas que le sean imputables; manteniendo siempre indemne y defender a su propio costo al FUTIC y a la Supervisión de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza.

t) Celebrar el acuerdo de confidencialidad con los EJECUTORES y con el recurso humano que preste sus servicios al Contrato de Interventoría, en relación con el trato de la información suministrada en el desarrollo del proyecto y salvaguardar la información que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de la autoridad competente.

u) Preparar, elaborar y presentar informes mensuales de actividades de la Interventoría, conforme al termino señalado en el presente anexo para tal fin, seguimiento al plan de control y autocontrol, e informes de seguimiento a las Obligaciones de instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial de los EJECUTORES

v) Presentar oportuna y adecuadamente las facturas de cobro correspondientes, previo cumplimiento de los requisitos exigidos, acorde con las normas fiscales vigentes en ese momento y con el Contrato de Interventoría.

w) Asesorar, apoyar y dar soporte jurídico, técnico, ambiental, contable, financiero y social a la supervisión incluida la Dirección de Infraestructura y personal del proyecto durante su desarrollo. Esta actividad involucra:

- Atender y ejecutar oportunamente las tareas, órdenes, instrucciones y actividades que en desarrollo de las Obligaciones de instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial solicite la supervisión .
- Apoyar activa y proactivamente, mediante la presentación de recomendaciones propuestas según lo requiera el proyecto, a la supervisión en el diseño, elaboración, actualización y/o modificaciones de metodologías que demande el proyecto.
- Revisar, analizar, verificar y conceptuar sobre las solicitudes de los EJECUTORES que obedezcan a una metodología y/o procedimiento establecido, dentro de los tiempos que la metodología y/o los procedimientos vigentes estipulen.

- Presentar los reportes, conceptos e informes que en el marco del objeto contractual de la Interventoría sean solicitados por la supervisión dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.
- Asistir puntualmente a las reuniones programadas con el personal de Interventoría requeridas por la supervisión. Si es necesario, tener disponibles las herramientas necesarias para hacer conferencias telefónicas y/o vía internet. En todos los casos la Interventoría deberá proyectar el acta de reunión, para revisión y suscripción de las partes al término de la correspondiente reunión.
- Acompañar a la Supervisión en los casos que se requiera visitar los municipios, usuarios, autoridades locales y/o asistir a eventos gubernamentales de las actividades propias de control y seguimiento al proyecto.

x) Brindar acceso al sistema de información de Interventoría en el que se registre la información que se genere producto de las actividades de control y seguimiento de la Interventoría a los EJECUTORES de Líneas de Fomento 2.0.
y) Verificar y controlar las actividades que no pueden tener retraso en su ejecución, porque afectaría de forma negativa el cronograma de los EJECUTORES lo cual será plenamente identificado por las partes. La Interventoría de forma oportuna alertará a los EJECUTORES y a la Supervisión de las acciones que pueden afectar la misma en cualquier fase de la ejecución del proyecto.

z) Toda la información generada en el desarrollo de la ejecución del proyecto deberá ser: (i) digitalizada, (ii) entregada a la Supervisión e, (iii) incluida en el Sistema de Información del Interventor, entre otras aquella relativa a conceptos de verificación, aprobación de metas, informes, actas de pruebas y aceptación y demás documentos que reflejen el cumplimiento de las obligaciones de los EJECUTORES y recomendaciones y observaciones efectuadas sobre el avance de la ejecución del proyecto.

aa) Verificar la correcta operación de los mecanismos de atención de la mesa de ayuda que deben establecer los EJECUOTRES, de acuerdo con lo establecido en la instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial.

ab) Presentar los informes mensuales en el Comité Operativo y entregables establecidos en el presente documento, que incluirán los resultados de las verificaciones realizadas en el marco de la Interventoría.

ac) Proyectar, sustentar y soportar los actos de liquidación parcial que se surtirán al terminar su gestión de Interventoría, junto con las garantías, manuales y demás documentos y soportes; así como estructuración del acta de entrega del proyecto en la que relacione a detalle cada uno de los aspectos incluido los mínimos, que se hayan generado en desarrollo del proyecto y la Interventoría, con su archivo digital, en USB y cualquier tipo de dispositivos de almacenamiento que la Supervisión considere pertinente..

ad) A partir de la suscripción del Contrato de Interventoría y previa suscripción del acta de inicio, el interventor se obliga a cumplir con la entrega de las Hojas de Vida del equipo de trabajo mínimo, con sus respectivos soportes, cumpliendo los perfiles exigidos y demás criterios establecidos en el presente anexo so pena de incurrir en las sanciones correspondientes

ae) Apoyar a la Supervisión en la respuesta de Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias (PQRSD) remitidos a la Supervisión dentro de los cinco (5) días calendario contados a partir de la solicitud hacer el respectivo seguimiento.

af) Dar respuesta y apoyar a la supervisión en la respuesta a las solicitudes de información de Entidades de Control como a las Entidades Gubernamentales de carácter Nacional y Regional cuando estas lo requieran cumpliendo en los tiempos establecidos por la ley.

ag) El Interventor en el Informe mensual deberá incluir una certificación suscrita por el Revisor Fiscal y por el Representante Legal donde conste que el Equipo de Trabajo de la Interventoría requerido, se encuentra vinculado y ejecutando cada una de las actividades encomendadas a ellos.

ak) Proyectar el acta de liquidación de la Interventoría, durante el último mes de ejecución del contrato.

al) Realizar reuniones de seguimiento al contrato de interventoría estas, tienen como objetivo realizar verificaciones periódicas al cumplimiento de las actividades del contrato de interventoría, y se realizarán en la fecha y modalidad que la supervisión considere necesario (presencial o virtual) por tanto, la Interventoría debe tener disponibles las herramientas necesarias para hacer audio o video conferencias. De todas las reuniones de seguimiento se dejará constancia mediante un acta firmada entre las partes; dicha acta será elaborada por la Interventoría conforme con los preceptos señalados en el presente Anexo Técnico. En las reuniones de seguimiento, la Interventoría debe exponer la información, en el formato de presentación que considere, garantizando la confidencialidad del proyecto.

am) Las demás actividades necesarias para dar cumplimiento a los aspectos relacionados con el contrato de Interventoría.

2.6 OBLIGACIONES JURIDICAS

a. Verificar y conceptuar, durante la vigencia del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, el cumplimiento por parte de los EJECUTORES de lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo primero de la Ley 828 de 2003, mediante el cual se expiden normas para el control a la evasión del sistema de seguridad social. Esta verificación deberá ser realizada mensualmente por EL INTERVENTOR, y los resultados de esta verificación se deberán consignar en el Sistema de Información del INTERVENTOR.
b. Verificar y conceptuar sobre el cumplimiento de la obligación de los EJECUTORES, referida a ostentar el Registro TIC para la prestación de servicios de telecomunicaciones.
c. La Interventoría deberá emitir concepto respecto de las normas y regulación, sobre aquellos aspectos que solicite la supervisión, que guarden relación con las Obligaciones instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, objeto de la Interventoría.
d. Validar y verificar las evidencias (certificaciones, grabaciones, fotografías, testimonios, etc.) que presenten los EJECUTORES del proyecto para acreditar la ocurrencia de Evento de Fuerza Mayor o Caso Fortuito que afecte la ejecución del proyecto, de conformidad con lo establecido por la Ley. Así mismo deberá conceptuar sobre la ocurrencia de eventos de fuerza mayor o caso fortuito que a juicio de los EJECUTORES puedan estar afectando el desarrollo normal del proyecto. En consecuencia, emitirá el correspondiente concepto dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la presentación de las evidencias por parte de los EJECUTORES.
e. Verificar y conceptuar, de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico, que los EJECUTORES gestionen los tramites de consecución de licencias, autorizaciones y permisos necesarios para la instalación y puesta en funcionamiento de las Obligaciones instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria

para prestar el servicio Internet fijo residencial, así como vigilar el cumplimiento de las normas vigentes en la ejecución de las obligaciones del EJECUTOR.

f. Conceptuar sobre la ocurrencia o no de las condiciones resolutorias establecidas los actos administrativos de asignación de recursos con base en la verificación, evaluación, control, inspección y concepto periódico de las Obligaciones instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, a cargo de los EJECUTORES y con la oportunidad que se derive del eventual incumplimiento o retraso a partir del cual se configuró a su juicio el mismo, informando de inmediato a la supervisión para adoptar las medidas que correspondan. Una vez iniciado el proceso administrativo por posibles incumplimientos en las Obligaciones, la Interventoría deberá regirse por el procedimiento establecido por la Supervisión y el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 o las normas que la modifiquen. Todos los conceptos de la Interventoría deberán estar debidamente motivados, argumentados y soportados.
g. Reportar de manera inmediata a la supervisión cualquier novedad o anomalía que se presente durante la ejecución del proyecto y emitir la respectiva recomendación de las acciones a seguir, teniendo en cuenta los aspectos administrativos, jurídicos, técnicos, sociales, contables y financieros del proyecto.
h. Verificar, analizar, y validar los soportes relacionados con las solicitudes por parte de los EJECUTORES del proyecto y emitir el concepto correspondiente para que la Supervisión pueda emitir la aprobación o rechazo de las mismas con la debida justificación, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la solicitud.
i. Verificar y conceptuar que los EJECUTORES del proyecto cumplan con las disposiciones constitucionales, reglamentarias y normativas vigentes que atañen e incumben a la ejecución y desarrollo efectivo del proyecto en las áreas jurídica, técnica y económica.
j. Verificar y conceptuar permanentemente sobre las vigencias de los amparos de las garantías tanto de cumplimiento como de responsabilidad civil extracontractual de los correspondientes Actos Administrativos Particulares, objeto de Interventoría durante los plazos y por los montos establecidos, con arreglo a lo previsto en el régimen de contratación pública y a la normativa vigente, así como revisar las modificaciones que sufra la garantía cuando fuere el caso. El interventor deberá informar a la supervisión y a los EJECUTORES la cercanía del vencimiento de las mismas con tres (3) meses de anticipación a que ello ocurra y revisar las modificaciones que sufra la garantía, cuando fuere el caso.
k. Proyectar, sustentar y soportar el acta de liquidación total del Contrato de Interventoría, con presentación de la actualización de las garantías, de conformidad con las exigencias de ley, previa aprobación de la Entidad.
l. Proyectar, sustentar y soportar el informe final de la Interventoría, previa verificación del cumplimiento de las Obligaciones de instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, por parte de los EJECUTORES , de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico del proyecto.

m. Emitir concepto técnico, jurídico, administrativo y financiero, frente al cumplimiento de las Obligaciones, derivadas instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, junto con sus anexos, así como sus modificaciones objeto de Interventoría. En este mismo sentido, deberá verificar y adelantar las acciones pertinentes, para que las modificaciones que se realicen frente al cumplimiento de las Obligaciones de instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, sean atendidas de manera oportuna por parte de los EJECUTORES.
n. Emitir concepto normativo con respecto a la ejecución de las Obligaciones de instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, en el marco de la regulación de telecomunicaciones sobre aquellos aspectos que solicite la Supervisión o el FUTIC.

o. Una vez finalizado el plazo de ejecución del proyecto, la Interventoría deberá brindar la información que la supervisión solicite para atender los requerimientos que se realicen por parte de los Entes de Control, instancias judiciales y la Oficina Jurídica del Ministerio TIC, en relación con los hechos del proyecto que fueron de su conocimiento durante su ejecución.
p. Todas las demás obligaciones jurídicas que se deriven de las Obligaciones, sus anexos, modificaciones y demás documentos del Proyecto.

2.7 OBLIGACIONES RESPECTO A SISTEMAS DE GESTIÓN Y REPOSITORIO DE INFORMACIÓN DE LOS EJECUTORES

El Interventor deberá vigilar que el repositorio de información cada EJECUTOR responda a las necesidades de la Supervisión teniendo en cuenta los datos, la periodicidad y la calidad definidos en el anexo técnico del proyecto.

2.7.1 SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL INTERVENTOR

El Interventor deberá vigilar que el repositorio de información de cada EJECUTOR responda a las necesidades de la Supervisión teniendo en cuenta los datos, la periodicidad y la calidad definidos en el anexo técnico del proyecto.

El sistema de Información deberá responder a las necesidades de la Entidad, teniendo en cuenta los datos, la periodicidad, la calidad, los protocolos, los estándares y mecanismos de intercambio de información que se definen en el presente documento.

a) DOCUMENTACIÓN

La Interventoría deberá presentar el Plan de Desarrollo del Sistema de Información e intercambio de información con la estructura, cronograma, etapas de desarrollo y entrega en producción, por módulos funcionales de todo el Sistema de Información, así como la interfaz de consulta, filtros de búsqueda, infraestructura tecnológica usada, y el detalle de los canales del reporte de fallas, dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.

La Supervisión realizará la verificación y emitirá su concepto de aceptación o rechazo dentro de los 3 días hábiles siguientes a la entrega del Plan de Desarrollo del Sistema de Información e intercambio de información y ante una eventual solicitud de ajuste la interventoría deberá realizarlos dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al requerimiento.

La Interventoría debe elaborar y publicar un manual de operación y funcionamiento del sistema de información con todas las características, detalle y procedimiento de reporte de fallas, con cada una de las entregas de los módulos, de tal forma que cualquier persona pueda consultar y utilizar el sistema de forma adecuada. El manual será revisado por la Entidad, se conferirá su aceptación o rechazo en cada una de las entregas. Frente a un concepto de rechazo, la Interventoría tendrá ocho (8) días hábiles como máximo para subsanar las observaciones emitidas y presentar nuevamente la propuesta. Adicionalmente si la supervisión lo requiere se deberá realizar capacitaciones para el manejo del mismo.

b) ESTRUCTURA

La información del proyecto se encontrará agrupada en los siguientes módulos:

- Módulo de Visitas.
- Módulo de llamadas CCC
- Módulo de Administrador de usuarios.
- Módulo de Gestión del Proyecto.
- Módulo de Gestión Documental.
- Módulo Financiero.
- Módulo Técnico.
- Módulo de Control del Proyecto.
- Módulo de Calidad.
- Módulo de Riesgos.
- Módulo PQRSD.

Los módulos anteriores deberán estar en producción dentro de los siguientes plazos:

- Treinta y cinco (35) días calendario siguientes a la firma del acta de inicio para los módulos: Administración de Usuarios, Gestión Documental, Técnico, Control del Proyecto y Gestión del Proyecto, Visitas y llamadas

- Cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la firma del acta de inicio para los módulos: Financiero, Calidad, Riesgos, PQRSD . Para cada entrega se debe cargar en el sistema la data y archivos generados desde la firma del acta de inicio y hasta la fecha de entrega de cada módulo.

Así mismo la interventoría realizará el cargue de la información que reciba como parte de la etapa de empalme y que se requiera para el desarrollo del control y seguimiento que tiene a cargo, si es del caso.

La Entidad, realizará la verificación de los módulos y emitirá su concepto de aceptación o rechazo dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a cada una de las entregas. Frente a un concepto de rechazo la Interventoría tendrá cinco (5) días hábiles como máximo para subsanar las observaciones emitidas y presentar nuevamente la propuesta.

c) DESCRIPCIÓN DE LOS MÓDULOS

Cada uno de los módulos debe generar reportes de la información almacenada dependiendo de los criterios de selección, estos reportes deben ser exportables a hoja de cálculo compatible con Excel y PDF. En relación con los criterios de selección, estos tienen que representar a la información contenida en cada módulo y se deberá diferenciar la información por cada uno de los EJECUTORES de la instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial. Así mismo los soportes de la data expuesta deberán estar referenciados en cada uno de los módulos permitiendo al lector acceder a dicho soporte ya sea que se cargue en el módulo o se enlace a otro punto del sistema sin necesidad de establecer una nueva búsqueda.

Los módulos deberán generar un archivo que contenga el historial de los cambios realizados a fin de poder llevar el control y seguimiento a las publicaciones de información y modificaciones a la data expuesta.

Cada módulo debe estar actualizado conforme a la información que corresponda, de acuerdo con la ejecución de cada una de las obligaciones de instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, y de la Interventoría, dentro de las 8 horas hábiles siguientes a la ocurrencia de cada evento.

La Interventoría se obliga a diseñar e implementar los módulos o modificaciones que la supervisión solicite durante la ejecución del contrato de Interventoría y que no se encuentran definidos en el presente anexo técnico, y en ese sentido, los tiempos de entrega serán evaluados y aprobados por la supervisión.

- **Módulo de Visitas.**

Por medio de este módulo se podrán registrar las visitas de aprobación de la instalación y puesta en servicio que realiza la Interventoría con los correspondientes soportes documentales de ejecución de las mismas e identificación de sus características propias. En este módulo se registrarán de manera independiente cada uno de los cronogramas de las visitas aprobadas por la supervisión y la manera como se ejecutaron permitiendo visualizar el estado de cada visita y debe estar diferenciado por una marca visual tipo semáforo.

- **Módulo de llamadas CCC.**

Por medio de este módulo se podrán registrar las llamadas realizadas a los beneficiarios en las distintas etapas del proyecto, deberá constar el día, hora asunto y conclusión de la llamada. Este módulo deberá permitir identificar qué beneficiarios se han contactado, cuales no se han contactado y la cantidad de llamadas que ha recibido cada beneficiario.

- **Módulo de Administración de Usuarios**

Este módulo se encargará de todo lo concerniente al manejo de la información de los usuarios que tendrán acceso al sistema de información, permitiendo crear, consultar, editar o eliminar los datos relacionados con cada uno de ellos. Estos usuarios serán agrupados según perfiles que La Interventoría definirá conforme a las necesidades del proyecto y según estos perfiles se podrá acceder a opciones del menú relacionadas con las actividades de cada uno de ellos.

- **Módulo de Gestión del Proyecto**

En este módulo estará disponible la información referente al desarrollo de la Interventoría y del proyecto objeto de Interventoría, sus datos básicos, su ubicación, información financiera, porcentaje de ejecución (financiera y productos), metas con avances, modificaciones y demás información relevante respecto a los mismos. Esta información podrá ser actualizada dependiendo de los cambios que se vayan presentando durante el avance del proyecto, de manera que con cada una de estas modificaciones se pueda obtener un registro del cambio relacionado con las Obligaciones instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, objeto de Interventoría y el evento que realizó la modificación; esto permitirá realizar consultas específicas y ver la trazabilidad de dicha información. Este debe contener todos los documentos de las proyecto (actos administrativos, resoluciones, anexos técnicos, entre otros)

- **Módulo de Gestión Documental**

Este módulo permitirá almacenar, organizar y consultar toda la documentación generada y recibida durante el desarrollo del contrato de Interventoría, permitiendo un control de versiones sobre los cambios a los archivos almacenados. Junto con cada uno de los documentos que se registren, el usuario encargado diligenciará la información que permita clasificar de forma efectiva cualquier documento que se necesite en un momento específico del transcurso del proyecto.

La Interventoría garantizará que toda la información y documentación generada y recibida en desarrollo de sus obligaciones estará disponible para consulta o impresión en línea por parte de la Supervisión desde el sistema de Información.

Este módulo debe permitir la búsqueda de información por criterios específicos o combinación de criterios, tales como: municipio, departamento, número de radicado o número de registro MinTIC, código DANE, consecutivos de comunicados, tema, nombre del EJECUTOR o referencia del documento y aspectos objeto de Interventoría, entre otros que la Supervisión considere.

También debe tener un submódulo donde se almacenarán los editables de las comunicaciones remitidas por la Interventoría teniendo filtros de búsqueda y clasificación.

Todos los documentos almacenados en el sistema deben tener la meta-data asociada a los criterios de búsqueda que se contemplaron para la implementación del sistema, al igual que se debe optimizar el tamaño de cada archivo de tal forma que no ocupen demasiado espacio en disco.

Adicionalmente se deberá almacenar las pólizas respectivas, parafiscales, y demás documentos contractuales (acta de inicio, otrosíes, etc) que sean entregados durante la etapa de empalme y la que se produzca durante la etapa de ejecución del contrato de interventoría

La documentación recibida o generada por la Interventoría deberá estar disponible para consulta y/o descarga en el sistema de información dentro de las ocho (8) horas hábiles siguientes a la radicación del documento.

- **Módulo Financiero**

Este módulo permitirá hacer el seguimiento, consulta y análisis de los reconocimientos por el cumplimiento de Obligaciones de instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, o a determinar por el incumplimiento de la misma, reportada por el interventor, de manera consolidada y específica, acompañada de los conceptos y recomendaciones emitidos por la Interventoría, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

En este módulo la Interventoría deberá contemplar la información relacionada con:

a. Reporte de los costos de Capital (CAPEX) de cada acceso aprobado por la Interventoría
b. Relación de las legalizaciones entregadas al FUTIC, del contrato de Interventoría, con el cargue igualmente de los soportes de cada legalización.
c. Relación de Inventario consolidado de equipos, materiales y elementos usados en la implementación del Proyecto.
d. Relación de facturas de los distintos periodos de ejecución.
e. También se tendrá un submódulo con la información financiera de Interventoría.

- **Módulo Técnico**

Este módulo permitirá hacer el seguimiento, consulta y trazabilidad de las metas de instalación y puesta en servicio de las obligaciones de instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, identificando como mínimo fecha instalación y puesta en servicio, fecha de inicio de operación, región determinada por el proyecto, localización (departamento, municipio, sede, institución educativa, coordenadas, y códigos DANE respectivos), velocidad y demás campos que se requieran por parte de la supervisión contratante.

En este módulo se podrá descargar la base del proyecto en el modelo entregado por la Entidad, los archivos en formato .shp, .kmz / .kml y .csv de la georreferenciación de ubicación y todos los beneficiarios del proyecto.

Este deberá tener los siguientes submódulos:

1. Documentos de la etapa de planeación entregados por los EJECUTORES. .
2. Instalación: matriz de verificación de las instalaciones de los EJECUTORES.
3. Operación: base de beneficiarios con fecha de inicio de operación, exclusión o suspensión de usuarios con el motivo de exclusión / suspensión, reemplazo de localidades (entrante, saliente) con el motivo del reemplazo, indicadores de calidad y niveles de servicio.
4. Seguimiento a los indicadores técnicos de calidad del servicio, establecidos en los Actos Administrativos, y sus Anexos, objeto de Interventoría.
5. Especificaciones Técnicas: especificaciones técnicas de los equipos, materiales y elementos instalados para el Proyecto.

- **Módulo de Control del Proyecto**

Este módulo permitirá el ingreso, consulta y edición de toda la información referente al control del avance de las Obligaciones de la instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial y del contrato de Interventoría, matriz de control de las obligaciones de los EJECUTORES en el formato entregado por la Supervisión, la matriz de autocontrol del Contrato de Interventoría, resultados y seguimiento de las evaluaciones que la Supervisión realice frente a las obligaciones asociadas al capítulo de plan de calidad referido en el presente Anexo Técnico, el control financiero y presupuestal frente a la inversión realizada por el FUTIC para el contrato de Interventoría y los reconocimientos para las Obligaciones de la instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, en el cual se pueda observar la gestión para generar un seguimiento y una trazabilidad del mismo.

Adicionalmente, se tendrá un submódulo de seguimiento a las Actas y los compromisos establecidos, visualizando con una alerta tipo semáforo los compromisos cumplidos, días faltantes por vencer, días vencidos y observaciones de seguimiento y cierre.

- **Módulo de Calidad**

Este módulo permitirá el ingreso, consulta y edición de toda la información referente al control de la calidad de la Interventoría y almacenando toda la documentación relacionada al capítulo del Plan de Calidad especificado en el presente Anexo Técnico.

- **Módulo de Riesgos**

Este módulo permitirá hacer seguimiento a los riesgos previsibles, tanto en el contrato de Interventoría como en las Obligaciones de instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial, e identificar los riesgos materializados y el control aplicado.

- **Módulo de PQRSD**

Este módulo permitirá hacer seguimiento (desde el inicio hasta su finalización y cierre) a las PQRSD interpuestas en el marco de desarrollo del (de las) Obligaciones y que son objeto de seguimiento por la Interventoría. Las PQRSD deberán ser clasificadas dependiendo su procedencia o traslado; Supervisión, Centro de Contacto con el Ciudadano (CCC), sistema de gestión entre otros.

El cierre del estado de la PQRSD se entenderá como la última comunicación que permita a la Supervisión Contratante tener la certeza de que el Requerimiento del Peticionario fue contestado de fondo.

d) Intercambio de información

El Sistema de información de la interventoría debe permitir el intercambio de información de manera automática con los sistemas que la Supervisión determine, Las especificaciones técnicas y de información de la estrategia de intercambio que se encuentre vigente serán entregadas por la Supervisión a los 5 días calendario, siguientes a la firma del acta de inicio.. Las bases de datos y el sistema de publicación de información deberán estar desarrollados y puestos en producción dentro los cincuenta (50) días calendarios siguientes a la firma del acta de inicio del contrato de Interventoría. Las especificaciones técnicas y de información serán entregadas por la Supervisión en el documento detallado de servicios web a los cinco (5) días calendario, siguientes a la firma del acta de inicio.

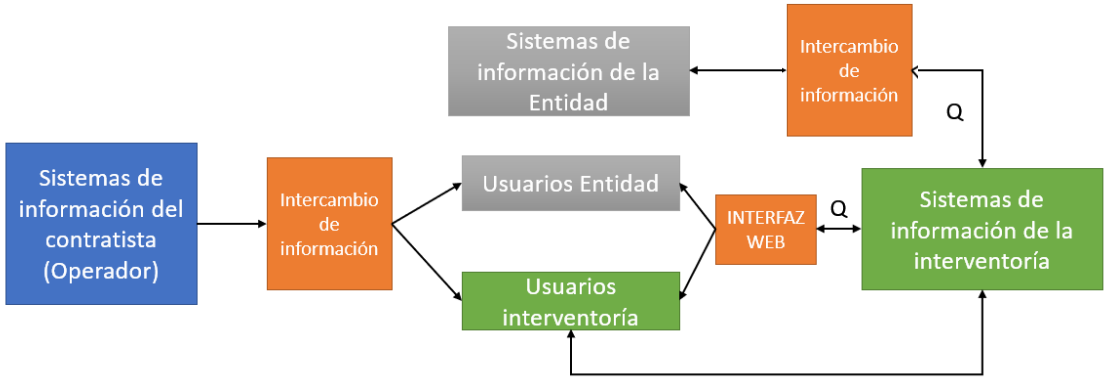
A continuación, se presenta la información que la Interventoría deberá gestionar en el intercambio durante el desarrollo del contrato:

Información Financiera: La Interventoría expondrá como mínimo información revisada y validada, contemplando loas pagos o desembolsos en relación al CAPEX de cada EJECUTOR.

Información de instalación y Operación: Corresponde a la información reportada por los EJECUTORES de las Obligaciones en la etapa de instalación e inicio de operación, la cual será revisada, validada y publicada por la Interventoría para ser consumida por la supervisión contratante.

Información de indicadores de servicio: La Interventoría expondrá información revisada y validada, del cálculo de cada uno de los indicadores definidos para las Obligaciones objeto de Interventoría, acorde a la metodología de medición definida para el mismo.

Información de los Ejecutores: Corresponde a la información de cada EJECUTOR que está ejecutando el proyecto y que publica a través de su sistema de información, dicha información podrá ser usada por la Interventoría para el desarrollo de sus obligaciones contractuales, esta información será revisada, validada y publicada por la Interventoría para ser consumida por la supervisión.



Arquitectura de intercambio de información (elaboración de la Entidad)

La Supervisión evaluará las características y pertinencia de la información publicada. Asimismo, se evaluarán los mecanismos para realizar el intercambio de información y en caso de ser necesario, solicitará a la Interventoría, la realización de los ajustes pertinentes.

La Interventoría se obliga a desarrollar e implementar las mejoras y ajustes que la Supervisión solicite con relación al sistema de información y el intercambio de información durante la ejecución del Contrato.

.

2.7.1.1 INDICADORES DE CALIDAD Y DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

A continuación, se describen los indicadores de calidad y disponibilidad del sistema de información, web services y la data almacenada en el mismo.

Indicador de Disponibilidad

El indicador de disponibilidad hace referencia al porcentaje de tiempo en el cual el Sistema de información, el portal web se encuentran disponibles para la consulta.

Para el cálculo del tiempo de indisponibilidad no se tendrá en cuenta el tiempo de las fallas que no son imputables a la Interventoría, entre las que se encuentran:

- El tiempo en que se incurra para realizar trabajos de mantenimiento preventivo, notificados a la Supervisión con 8 días calendario de anticipación.
- Traslados o reubicaciones de la infraestructura tecnológica de la Interventoría que soporta el sistema de información y los Web Services, notificado por esta y avalado por la Entidad.
- Por eventos de fuerza mayor y caso fortuito debidamente sustentadas a la Entidad.

En caso tal de que la Interventoría no realice la entrega del sistema de información y pueda realizar el intercambio de información a la Entidad, esta iniciará las acciones a que haya lugar frente al presunto incumplimiento. Si las entregas tienen concepto favorable, se realizará la medición del indicador mensualmente.

.

Disponibilidad

ANS	Definición	Impacto	Medición	Nivel Requerido	Periodicidad	Aplica a	Consecuencia	Excepción
Disponibilidad	Porcentaje de tiempo en el cual el Sistema de Información esté disponible	CRÍTICO	(Número de horas y minutos en que el S.I. estuvo disponible / Número de horas y minutos del mes) x 100	99.6% Equivalente a una Indisponibilidad máxima permitida al mes de 2,16 horas promedio	Mensual	Sistema de Información, Portal Web	Activación de procedimientos administrativos	Fallas no atribuibles a la Interventoría

- **Tiempo de Solución de Fallas o Incidencias (TSF)**

El indicador de tiempo de solución de fallas hace referencia al tiempo máximo para la solución de una falla del Sistema de Información, portal web y Web Services, a partir del reporte de la misma.

La descripción del indicador se presenta a continuación:

ANS	Definición	IMPACTO	Medición	Nivel Requerido	Periodicidad	Aplica a	Consecuencia	Excepción
TSF	Tiempo de Solución de Fallas	ALTO	El tiempo Máximo para la solución de fallas a partir de la apertura de ticket.	Prioridad 1: Máximo 3 horas	Mensual	Sistema de información, portal web	Activación de procedimientos administrativos	Fallas no atribuibles a la Interventoría
				Prioridad 2: Máximo 24 horas			Activación de procedimientos administrativos	
				Prioridad 3: Máximo 72 horas			Activación de procedimientos	

ANS	Definición	IMPACTO	Medición	Nivel Requerido	Periodicidad	Aplica a	Consecuencia	Excepción
							administrativos	

Nota: Los diferentes tipos de fallas o incidencias objeto del presente numeral son acumulativos. El indicador de tiempo de solución de fallas o incidencias regirá a partir del siguiente día de la aceptación del sistema del interventor.

Activación de procedimientos administrativos: se aclara que el procedimiento establecido para los Acuerdos Niveles de Servicio es el siguiente:

Las partes entienden y aceptan que la Interventoría será objeto de "amonestación" por parte del FUTIC, como consecuencia del incumplimiento de los Acuerdos Niveles de Servicio relacionados en el presente numeral. La amonestación consiste en una comunicación dirigida al interventor indicando el incumplimiento del indicador, conminando al cumplimiento de la obligación.

En caso de presentarse más de 3 amonestaciones, la Supervisión podrá dar inicio a los procedimientos administrativos por presunto incumplimiento considerando la afectación al proyecto.

Para reportar las fallas o indisponibilidad, la Interventoría creará un correo electrónico fallasistema@“dominio de la Interventoría” y se tendrá un número telefónico (móvil) de contacto como canal alternativo.

Al momento del reporte se registrará:

- Nombre de quien reporta.
- Teléfono.
- Módulo afectado.
- Descripción de la falla.
- Correo de respuesta.
- Fecha y Hora

El tiempo de afectación será medido desde la notificación de entrega del correo al servidor de la Interventoría o desde la respuesta de la llamada o mensaje de voz transmitido o mensaje de texto entregado al número de contacto, hasta la notificación de la solución de la falla vía correo electrónico y el cierre del caso.

La Supervisión revisará si la solución es satisfactoria y cerrará el caso, en caso de no ser satisfactoria se reportará vía correo y continúa corriendo el tiempo para la solución.

Matriz de casos y prioridades

GRUPO	Incidencias sistemas de Interventoría	Prioridad (1,2,3)
Usuario	Falla en la autenticación de usuarios	2

GRUPO	Incidencias sistemas de Interventoría	Prioridad (1,2,3)
	Usuario no puede visualizar uno o varios módulos incluyendo subsistemas.	2
	Fallas en los perfiles, roles o atributos de usuarios del sistema.	3
Data	Documento soporte, anexo o comunicado cargado no corresponde al seleccionado o no se puede descargar o no se visualiza o el archivo descargado no es operativo.	1
	Anexos incompletos de un registro de documento cargado al sistema.	1
	Información expuesta en los módulos no está actualizada.	2
	Manual no actualizado.	3
	Ausencia de un documento después de cumplido el plazo máximo para el cargue.	1
	Información trasmitida vía mecanismo de intercambio de información no está actualizada o no cumple con la calidad requerida.	2
Sistema	Actualizaciones del sistema que genera indisponibilidad sin previo aviso.	1
	Fallas por traslado de la aplicación a la infraestructura que disponga la supervisión contratante.	2

El Sistema de Información de la Interventoría deberá incorporar las buenas prácticas y el tratamiento de la información conforme a las políticas y documentos de la Supervisión que se encuentran en los siguientes links:

a) Marco de referencia arquitectura empresarial – link: https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/portal/

b) Lineamientos de interoperabilidad https://lenguaje.mintic.gov.co/sites/default/files/archivos/marco_de_interoperabilidad_para_gobierno_digital.pdf

c) Manual de políticas seguridad de la información de MinTIC. https://www.mintic.gov.co/gestionti/615/articles-5482_G2_Politica_General.pdf

d) Manual de Gobierno Digital https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/channels-594_manual_gd.pdf

e) Política de tratamiento de datos personales, conforme a la normatividad vigente.https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/2627:Pol-ticas-de-Privacidad-y-Condiciones-de-Uso

e) ENTREGA DE LA INFORMACIÓN DIGITAL.

Dos (2) mes antes de la finalización del contrato, la Interventoría solicitará a la Supervisión el suministro de los lineamientos y procedimiento para la migración de la información almacenada en el sistema e iniciará el proceso de entrega y migración de la información almacenada en el sistema de información bajo la misma estructura que se visualizó en el portal web. En todo caso, a la fecha de finalización de ejecución del contrato de Interventoría, esta debió hacer entrega de toda la información almacenada hasta ese día.

La Interventoría se obliga durante la etapa de liquidación del contrato a realizar las entregas necesarias de información digital en los medios establecidos según lineamiento suministrado y con las actualizaciones necesarias para garantizar que el 100% de la información generada por el Proyecto se encuentre en custodia de la Supervisión contratante y de la Interventoría entrante. En caso contrario, la supervisión podrá hacer efectiva la cláusula penal.

f) ARCHIVO DIGITAL

El ejecutor deberá llevar de forma ordenada y cronológica un archivo digital, en el que custodie todos los documentos generados dentro del desarrollo de la interventoría.

Dichos documentos deben estar inventariados, conforme a las normas y procedimientos que establezca la ley de archivo general de la nación y a lo dispuesto en el acuerdo No. 001 del 2024 del Archivo General de la Nación, “Por el cual se establece el Acuerdo Único de la Función Archivística, se definen los criterios técnicos y jurídicos para su implementación en el Estado Colombiano y se fijan otras disposiciones.” y sus modificaciones.

En un plazo no mayor a 10 días hábiles posterior a la firma del acta de inicio, el Ministerio de TIC suministrará los lineamientos y procedimiento para la entrega del archivo físico (trimestral y final) y digital. En todo caso, a la fecha de finalización de ejecución del proyecto, se debe hacer entrega de toda la información almacenada hasta ese día. Nota: En caso de requerirse por la entidad parte del archivo en físico, el mismo deberá ser entregado por el ejecutor en los plazos y características acordadas con la entidad

2.8 GESTIÓN DE CALIDAD

La Interventoría deberá presentar el plan de calidad que implementará en el contrato de Interventoría, cuya ejecución se encuentra determinada por el presente anexo técnico. El plan de calidad deberá ser entregado a los treinta y cinco (35) días calendarios siguientes de la suscripción del acta de inicio. El Plan de Calidad deberá incluir todas las actividades que afecten o puedan afectar la calidad del servicio de Interventoría, orientado al control y vigilancia de los contratos objeto de Interventoría.

La revisión, verificación de cumplimiento y contenido del plan de calidad, se adelantará por parte de la Supervisión en un plazo de quince (15) días calendarios después de la presentación del mismo. En el evento en que la Supervisión solicite ajustes relacionados con el documento, la Interventoría debe realizarlo en un término de cinco (5) días hábiles. Una vez entregado dicho documento por la Interventoría, la Supervisión tendrá un plazo de cinco (5) días hábiles para la revisión de los ajustes realizados, en caso de no realizar la totalidad de los ajustes solicitados, la Interventoría y la Supervisión contarán con los plazos mencionados anteriormente en la etapa de revisión del documento.

Si el documento cumple con los requisitos solicitados, la Supervisión realizará la aprobación del plan de calidad de la Interventoría, en caso contrario se dará inicio a los procedimientos administrativos por presunto incumplimiento.

Asimismo, cualquier solicitud de actualización que se realice al plan de calidad por parte de la Interventoría, deberá ser presentada y radicada a la supervisión en medio digital. Todas las actualizaciones que se realicen al plan de calidad deberán ser revisadas y aprobadas por la Supervisión dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a dicha radicación.

2.8.1 ALCANCE DEL PLAN DE CALIDAD

El Plan de Calidad deberá incluir todas las actividades que afecten o puedan afectar la calidad del servicio de Interventoría, orientado al control y vigilancia de los aspectos que trata el presente Anexo Técnico.

El Plan de Calidad de los servicios de Interventoría debe incluir todos y cada uno de los aspectos requeridos para el correcto seguimiento, verificación y control de las actividades de los EJECUTORES y sus correspondientes modificaciones contemplados en las Obligaciones resultado de los Actos Administrativos particulares.

2.8.2 REQUISITOS DEL PLAN DE CALIDAD

A continuación, se describen los requisitos mínimos que deben ser incluidos en el Plan de Calidad del Interventor. No obstante, el Interventor puede presentar el Plan de Calidad en un orden diferente al establecido en este numeral, siempre y cuando la estructura presentada ofrezca respuesta a todos los requisitos solicitados a continuación, anexando a su Plan de Calidad una Tabla de relaciones cruzadas en cada uno de los numerales y elementos por él presentados y los numerales y elementos requeridos en el Plan de Calidad del presente capítulo.

2.8.3 REQUISITOS GENERALES DEL PLAN DE CALIDAD

2.8.3.1 GENERALIDADES

La Interventoría debe establecer, documentar y mantener un plan de la Calidad durante toda la ejecución del Contrato de Interventoría, tal que proporcione una herramienta de gestión para la dirección, ejecución y control del Contrato de Interventoría conforme a los requisitos del presente numeral, asegurando que los servicios propuestos y productos o informes suministrados satisfagan las necesidades y expectativas del FUTIC conforme a lo determinado en el presente Anexo Técnico.

La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad todos los procesos y documentos necesarios para la ejecución del Contrato de Interventoría, para ello presentará un mapa de procesos para el Contrato de Interventoría. Debe indicar los procesos requeridos para la ejecución exitosa del contrato conforme a su alcance, y las disposiciones determinadas en el Anexo Técnico. Así mismo, anexo al mapa de procesos, incluirá en el Plan de Calidad para cada uno de los procesos determinados en el mapa, la caracterización de los mismos. Estas caracterizaciones incluirán las actividades secuenciales que constituyen el marco general de cada proceso que será implementado durante la ejecución del Contrato de Interventoría. Para cada una de las actividades de los procesos, la Interventoría debe detallar las entradas (proveedor interno) y salidas (cliente interno) de cada actividad de los procesos, de tal forma que esto permita describir la interacción de estas

actividades con los demás procesos de la organización estructurada para la ejecución del Contrato de Interventoría. Las actividades de los procesos, las entradas y las salidas, los responsables de las actividades, el responsable del proceso y la información documentada para las actividades, deben ser presentadas en una caracterización del proceso. Esta caracterización debe ser incluida en el Plan de Calidad como Anexo para los procesos relacionados en el mapa de procesos del Contrato de Interventoría a ser desarrollado según el presente proceso de Contratación.

Con lo anterior, se espera que la Interventoría planifique los procesos que intervendrán en la ejecución de Contrato de Interventoría, el contenido mínimo de las caracterizaciones, esto es: responsable del proceso, actividades secuenciales para la ejecución del proceso, entradas para cada actividad, salida para cada actividad, responsable de cada actividad e información documentada resultante de la ejecución de la actividad.

La Interventoría debe incluir dentro de las caracterizaciones de los procesos, los indicadores de gestión a implementar en cada proceso para determinar el desempeño del mismo según el objetivo establecido. El desempeño de cada proceso debe ser evaluado cada mes por parte de la dirección de la Interventoría en la revisión de la implementación del Plan de Calidad.

2.8.3.2 APOYO

2.8.3.3 RECURSOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

La Interventoría debe referenciar en el Plan de Calidad la información documentada necesaria para calibración y verificación de los equipos de inspección, medición y ensayo utilizados para verificar que los resultados de las actividades del servicio ejecutado por los ejecutores, cumple con lo establecido en los documentos legales determinados para estos.

Los equipos de inspección, medición y ensayo o referencias comparativas (de propiedad de la Interventoría o contratados con terceros) usados para la ejecución y cumplimiento de sus obligaciones, deben ser comprobados periódicamente para demostrar que tienen capacidad de verificar o comprobar la aceptabilidad del servicio prestado de manera precisa y exacta. Se debe incluir en el Plan de Calidad un Plan Metrológico en el cual se registre la siguiente información: medición a realizar, precisión requerida de la medición, nombre del equipo a usar, características del equipo, exactitud del equipo, código de identificación única, frecuencia de la comprobación y/o verificación y/o calibración, procedimiento usado para la comprobación y/o verificación y/o calibración, criterios de aceptación de las comprobación y/o verificación y/o calibración, formato para el registro de la comprobación y/o verificación y/o calibración y responsable de ejecutar estas actividades.

En caso de ser necesaria la calibración de los equipos, ésta se debe realizar contra patrones reconocidos internacional o nacionalmente; en los casos en que no existan tales patrones, se debe documentar la base utilizada para la calibración.

Si al realizar las comprobaciones de los equipos de inspección, medición y ensayo se evidencia que los equipos no se encuentran satisfactorios, la Interventoría debe evaluar la validez de los resultados realizados desde la última comprobación satisfactoria realizada e informar a la Entidad, recomendando las acciones a que haya lugar. La información documentada de las comprobaciones debe estar fácilmente disponible para cuando la Supervisión lo solicite.

2.8.3.4 COMUNICACIÓN

La Interventoría debe definir en el Plan de Calidad, los mecanismos (cómo y frecuencia) de comunicación interna entre el personal que hará parte de la Interventoría, para comunicar el avance del Contrato de Interventoría y contratos objeto de la Interventoría, los problemas presentados y determinar una clara asignación de responsabilidades durante la ejecución de este. Así mismo, se debe establecer la información documentada que se implementará como resultado de estas actividades y no debe tener una periodicidad superior a treinta y cinco (35) días calendario, a partir de la suscripción del acta de inicio.

Se debe establecer en el Plan de Calidad, el mecanismo a utilizar por parte de la Interventoría para el control de las comunicaciones escritas recibidas y correos electrónicos intercambiados entre FUTIC, la Interventoría y los ejecutores, mecanismo establecido a través del cual la Interventoría asegura que las cartas, correos electrónicos y comunicados recibidos sean contestados oportunamente por el personal autorizado para tal fin. Se debe establecer en el Plan de Calidad los formatos a implementar para asegurar la respuesta conforme a los tiempos definidos en el presente Anexo Técnico y en las Obligaciones enmarcadas en los Actos Administrativos.

En consecuencia, el formato de seguimiento a comunicaciones internas y externas debe contener tanto el consecutivo de los ejecutores, de la Interventoría y de la Entidad, como el número de radicado MINTIC que sea asignado a cada una de las comunicaciones, de tal manera que siempre en sus comunicaciones sea referido el número de radicado MINTIC a los que haya lugar.

La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad el mecanismo a ser implementado para el manejo, tratamiento y solución de cada una de las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias (PQRSD) presentados durante la ejecución del Contrato de Interventoría. Dichas PQRSD deben ser incluidas en la revisión por parte de la dirección de la implementación del plan de calidad bimestralmente.

La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad el formato a implementar para el manejo, control, tratamiento y solución de las PQRSD presentadas. Las PQRSD pueden ser recibidas y detectadas a partir de comunicación oral o escrita entre las partes.

La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad el Procedimiento a implementar durante la ejecución del Contrato de Interventoría para el manejo, control, tratamiento y solución de las PQRSD presentadas durante su ejecución, el cual entregará a cada una de las personas que conforman el equipo de Interventoría para su conocimiento y aplicación.

2.8.3.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA

La información documentada señalada en el plan de calidad se debe referenciar en un listado incluido en el Plan de Calidad del servicio de Interventoría. El listado debe incluir el nombre del documento, código (si aplica) y versión del documento. Toda la información documentada solicitada para la estructuración del Plan de Calidad debe ser anexada al Plan de Calidad

Para evitar el uso inadvertido de información documentada incorrecta, obsoleta o inadecuada, la Interventoría debe referenciar e incluir en el Plan de Calidad el procedimiento para el control de la información documentada desarrollada y utilizada en el servicio de Interventoría en medio digital y los solicitados en el presente capítulo de requisitos para la gestión de la calidad. Este procedimiento debe incluir el control de la información

documentada de origen externo, como documentos contractuales, normas aplicables y especificaciones técnicas y todos los generados para el Contrato de Interventoría, el control de los Aspectos Técnicos y de prestación del servicio.

La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad el mecanismo establecido para controlar la distribución de la información documentada externa durante la ejecución de la Interventoría, mecanismo que se incluirá en detalle en el procedimiento anexo al Plan de Calidad.

La Interventoría debe establecer en el Plan de Calidad los pasos a ser desarrolladas durante la ejecución del Contrato de Interventoría para la revisión y aprobación de los informes antes de ser entregados al FUTIC, como parte del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, según lo determinado en el presente Anexo Técnico.

Cada uno de los informes debe llevar anexo el listado de los requisitos verificado y aprobado por el Director General de la Interventoría. Así mismo se debe referenciar y anexar en el Plan de Calidad el procedimiento a ser aplicado para asegurar la ejecución de estas actividades.

En caso de ser necesario el cambio de alguno de los documentos usados en el servicio de Interventoría, éstos deben ser revisados y aprobados nuevamente por los mismos cargos que efectuaron la revisión y aprobación de los documentos originales, asegurándose de que los colaboradores que usan los documentos no tomen decisiones con documentos obsoletos y que quienes los utilizan conozcan qué es lo que ha cambiado en los documentos aplicables. Dichas disposiciones determinadas en el Plan de Calidad deben estar de acuerdo con lo definido en el procedimiento anexo al mencionado plan para el control de los documentos u otro según lo determine la Interventoría.

La información documentada que hace parte del Plan de Calidad debe contener los logos de la interventoría con la cual el FUTIC está suscribiendo el contrato, no se aceptan documentos con logos de empresas que hacen parte de un consorcio.

La información documentada del servicio de Interventoría debe estar disponible para la Supervisión durante el término de duración del Contrato de Interventoría.

2.8.3.6 OPERACIÓN

2.8.3.6.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL

Como parte de la planificación y conocimiento de las responsabilidades de la Interventoría, la misma debe establecer, determinar e incluir en el Plan de Calidad cuáles son los requisitos y obligaciones que se deben cumplir por parte de los EJECUTORES en un Plan de Control, y cuáles son los procedimientos aplicables para el seguimiento y control de todas y cada una de las actividades definidas en los documentos que legalizan la relación con los ejecutores.

Así mismo, debe ser incluido el porcentaje de cumplimiento del plan de control determinado para asegurar el cumplimiento de las responsabilidades de cada ejecutor, criterios de aceptación de las actividades a controlar, la frecuencia de control, el responsable del control y la información documentada que evidencia el seguimiento realizado a las actividades determinadas para los ejecutores El contenido del Plan de Control debe ser:

a) Requisitos y obligaciones contractuales a cumplir por parte de los ejecutores.

b) Criterios de aceptación de cada una de las actividades a controlar o verificar.
c) Frecuencia para la ejecución de estas responsabilidades por parte de los ejecutores.
d) Procedimientos aplicables para el seguimiento y control de todas y cada una de las actividades definidas en los documentos que legalizan la relación contractual con los ejecutores.
e) La información documentada que implementará por parte de la Interventoría para el seguimiento, verificación y control de estas responsabilidades.

Por otro lado, la Interventoría debe establecer en el Plan de Calidad un Plan de Autocontrol, en el cual se establezcan cada una de las actividades a ejecutar por parte de la Interventoría, las cuales se detallan en el pliego de condiciones y documentos relacionados, así como los objetivos específicos, debe incluir también los criterios de aceptación, procedimientos e información documentada para asegurar el cumplimiento.

El seguimiento al cumplimiento del plan de autocontrol debe ser evaluado y revisado por la Dirección General de la Interventoría mensualmente. Así mismo, debe ser incluido el porcentaje de cumplimiento del plan de autocontrol determinado para asegurar el cumplimiento de las responsabilidades contractuales de la Interventoría definidas en el presente documento. El contenido del plan de autocontrol debe ser:

a) Requisitos y obligaciones contractuales a cumplir por parte de la Interventoría determinados en los pliegos de condiciones y documentos relacionados, así como los objetivos específicos.
b) Criterios de aceptación de cada una de las actividades a ejecutar para el cumplimiento del Contrato de Interventoría.
c) Frecuencia para la ejecución de estas responsabilidades por parte de la Interventoría.
d) Información documentada aplicable para el seguimiento y control de todas y cada una de las obligaciones establecidas para la Interventoría.
e) La información documentada que implementará por parte de la Interventoría para el seguimiento y control de estas responsabilidades.

El plan de autocontrol y plan de control deben ser modificados en caso de presentarse modificaciones contractuales, y enviarlo a la Supervisión para archivo con el Plan de Calidad vigente.

Finalmente, como parte adicional de la planificación del servicio de Interventoría y de los productos derivados de este, es requerido incorporar en el Plan de Calidad el modelo de formato, en forma de lista de chequeo, que será implementado por la Interventoría. Este formato tiene como objetivo garantizar la ejecución y revisión exhaustiva de cada uno de los informes elaborados, de acuerdo con las disposiciones establecidas en el pliego de condiciones. Esto se llevará a cabo antes de la entrega de los informes a la Entidad, asegurando así que cada informe contenga todos los elementos requeridos por el FUTIC para informar sobre el progreso del Contrato de Interventoría, así como de las Obligaciones establecidas en los Actos Administrativos particulares.

2.8.3.7 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

La Interventoría debe indicar en el plan de calidad cómo realiza la evaluación inicial de los requisitos a ser cumplidos por su parte y asignados a partir de las disposiciones definidas en el presente documento, pliego de condiciones y demás documentos relacionados.

Este mecanismo debe determinar cómo la Interventoría revisa y evalúa los requisitos adquiridos por las partes (Interventoría, ejecutor), evitando que la organización de la Interventoría no ejecute compromisos adquiridos con el FUTIC y finalmente planifica la capacidad y estrategia de la Interventoría para cumplir con los requisitos

definidos, ya sea para el cumplimiento por parte de la Interventoría o para el seguimiento de los compromisos adquiridos por los ejecutores.

La Interventoría debe establecer, determinar e incluir en el Plan de Calidad las actividades definidas por el FUTIC, que serán desarrolladas para la entrega final del Contrato y las actividades posteriores a la entrega del mismo para dar terminación satisfactoria al Contrato hasta la vigencia de las pólizas suscritas con el FUTIC. Estas actividades deben estar claramente descritas y definidas con sus respectivos criterios de aceptación en el Plan de Calidad.

Según lo anterior, debe incluir en el Plan de Calidad:

a) Actividades a ejecutar para la entrega final del Contrato de Interventoría, responsable y soporte de las mismas
b) Actividades a ejecutar posteriores a la finalización del Contrato de Interventoría, hasta la vigencia de las pólizas, responsables y actividades que serán solicitadas por el FUTIC.

2.8.3.8 PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO

2.8.3.8.1 CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PROVISIÓN DEL SERVICIO

La Interventoría debe referenciar en el Plan de Calidad la información documentada necesaria para el desarrollo del servicio bajo condiciones controladas y que su ausencia, pueda afectar adversamente la calidad del Contrato de Interventoría con el FUTIC y el cumplimiento de los objetivos específicos del Contrato de Interventoría, según lo definido en el presente documento. La información documentada establecida debe ser conocida por el personal que dirige, ejecuta y verifica las actividades que afectan la calidad del servicio de Interventoría. La información documentada debe estar incluida en el Plan de Autocontrol y en el Plan de Control, según corresponda.

La Interventoría debe establecer y determinar en el Plan de Calidad cuáles son los requisitos y obligaciones contractuales a cumplir por parte de los EJECUTORES en un Plan de Control, este plan de control debe incluirse en el Plan de Calidad.

Así mismo, la Interventoría debe establecer en el Plan de Calidad un Plan de Autocontrol, en el cual se establezcan las normas y criterios de aceptación y control del cumplimiento de cada una de las actividades de la Interventoría que se detallan en el presente Anexo Técnico.

El seguimiento al cumplimiento del plan de autocontrol debe ser evaluado y revisado por la Dirección de la Interventoría mensualmente, debe ser incluido el porcentaje de cumplimiento de las responsabilidades contractuales definidas en el Contrato de Interventoría y en los pliegos de condiciones y ser enviado mensualmente a la Supervisión para la verificación de su seguimiento.

Como parte del control ejercido a los EJECUTORES durante el desarrollo del proyecto, la Interventoría debe:

a) Determinar en el Plan de Calidad los criterios para aceptar los documentos a entregar por los ejecutores. Estos criterios deben estar determinados en una lista de chequeo que incluya todos los requisitos definidos en los documentos contractuales de cada uno de los ejecutores. La Interventoría deberá pronunciarse en el tiempo mínimo determinado en el contrato respecto al

cumplimiento de los documentos entregados por el EJECUTORES según las listas de chequeo aplicadas.

b) Evaluar eficazmente la infraestructura suministrada y/o implementada por los EJECUTORES para lo cual debe incluir en el Plan de calidad una lista de chequeo que le permita realizar este control.
c) Incluir en el Plan de Calidad el procedimiento a implementar para verificar el cierre del Contrato de Interventoría conforme a los requisitos del FUTIC.
d) Determinar los métodos de verificación a implementar por parte de la Interventoría con el objetivo de validar la información reportada por los ejecutores.
e) La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad los métodos a través de los cuales asegura la coherencia de las mediciones o verificaciones realizadas por la Interventoría a través de los mecanismos de control implementados. Teniendo en cuenta que pudieran presentase diferencias entre los resultados de la verificación y la realizada por los ejecutores..

Como parte del autocontrol ejercido para garantizar la calidad de las actividades desarrolladas la Interventoría debe:

a) Determinar en el Plan de Calidad los requisitos que deben cumplir los documentos para que puedan ser cargados al Sistema de Información.
b) La Interventoría debe asegurar que el Sistema de Información sea una herramienta para el seguimiento de las obligaciones de los EJECUTORES por parte de la Entidad, para lo cual debe incluir en el Plan de Calidad, las disposiciones a incluir en el Sistema de Información para que la Supervisión pueda realizar este seguimiento.
c) En el Sistema de Información, la Interventoría debe determinar el estado real del proyecto, así mismo determinar las condiciones de calidad y el resultado de la operación del proyecto, teniendo en cuenta su confiabilidad, oportunidad, continuidad e integridad.
d) Incluir en el Plan de Calidad el procedimiento para la ejecución de las actividades en campo, para el seguimiento al cumplimiento de los requisitos de los ejecutores.

2.8.3.9 CONTROL Y TRAZABILIDAD

La Interventoría debe establecer en el Plan de Calidad, el método necesario para identificar los productos resultantes del desarrollo del servicio, tales como informes durante todas las etapas de ejecución del contrato o documentos, sobre el seguimiento al cumplimiento de las responsabilidades contractuales, entrega y finalización del servicio de Interventoría, según lo establecido en el procedimiento de control de documentos. Se debe registrar la identificación única que permita garantizar la trazabilidad de los mismos.
Se deben incluir en el Plan de Calidad, los productos o servicios que serán sometidos a trazabilidad.
La Interventoría definirá en el plan de autocontrol, cuál es la información documentada para determinar el control de las responsabilidades del servicio de Interventoría y así verificar el cumplimiento con los criterios de aceptación establecidos en el Contrato de Interventoría, el presente documento y sus documentos relacionados.

2.8.3.10 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

2.8.3.10.1 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad cada uno de los aspectos a evaluar o preguntas a realizar a la Supervisión cada mes, sobre su percepción del cumplimiento por parte de la Interventoría de los requisitos

establecidos durante el desarrollo del Contrato de Interventoría. Esta evaluación debe ser tenida en cuenta por la Interventoría en la revisión por la dirección para determinar el cumplimiento y desempeño del Plan de Calidad.

La Interventoría seleccionada debe incluir en el Plan de Calidad, el formato de encuesta para recopilar la percepción de la Entidad, respecto a la calidad del servicio prestado por parte de la Interventoría, de las actividades definidas en el contrato y anexo técnico.[4]

La solicitud de diligenciamiento de la encuesta debe ser radicada mensualmente a nombre de la Entidad.

2.8.3.10.2 AUDITORÍAS INTERNAS

La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad la información documentada para la planificación y ejecución de la auditoría interna de calidad, evitando a través de esta, la disminución de la capacidad de la organización de la Interventoría para cumplir con los compromisos contractuales del presente documento, del Contrato de Interventoría y documentos relacionados. Las auditorías internas de calidad deben ser efectuadas por personal entrenado, calificado y competente para el cumplimiento de los requisitos necesarios para el desarrollo de las auditorías durante las cuales se verifica el cumplimiento de las obligaciones de la Interventoría.

La competencia del auditor interno debe estar definida y determinada en el Plan de Calidad; los auditores internos de calidad deberán ser independientes de las actividades auditadas y deben tener conocimiento de las actividades ejecutadas por parte de la Interventoría y por parte de los ejecutores así mismo, debe tener la formación requerida para la ejecución de las auditorías internas, la cual debe ser como mínimo de 40 horas.

La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad la programación de las auditorías internas, durante la ejecución del Contrato de Interventoría, las cuales se deben realizar cuando menos cada tres (3) meses y deben cubrir el cien por ciento (100%) de los procesos y actividades ejecutadas.

Igualmente, se debe incluir en el Sistema de Información los resultados de las auditorías realizadas y determinar en el mismo quien será el responsable de tomar acción correctiva oportuna sobre las deficiencias encontradas.

Los resultados de las auditorías internas de calidad de cada Acto Administrativo relacionado con las Obligaciones, deben ser parte integral de la revisión por la Dirección General de la Interventoría. Estos resultados de auditorías internas deben estar a disposición de la Supervisión y deben subirse al Sistema de Información.

El programa de auditorías internas a incluir en el Plan de Calidad debe contener, pero no limitarse a la siguiente información: fecha de la auditoría, nombre del auditor responsable, nombre del auditado, proceso o actividad auditada y criterios o documentos que serán auditados.

2.8.3.10.3 REVISIÓN POR PARTE DEL DIRECTOR GENERAL

---

[4] A continuación se señalan las cinco preguntas que debe contener el formato de encuesta:
1. Calidad en el contenido en la información reportada en los informes mensuales
2. Calidad de los conceptos emitidos para el periodo
3. Calidad en la preparación de las reuniones y comités efectuados en el periodo
4. Fluidez en la comunicación
5. Puntualidad en la asistencia a las reuniones

La Dirección General de la Interventoría, en conjunto con el personal directivo de la Interventoría, debe revisar la conveniencia, adecuación y eficacia del Plan de la Calidad implementado en el proyecto, entendiéndolo como un todo. Así mismo, verificará si es adecuado y efectivo para la prestación del servicio de Interventoría en aras del cumplimiento de cada una de las responsabilidades contractuales establecidas en los actos administrativos partticulare , Anexo Técnico y demás documentos , con el fin de identificar oportunidades de mejora y tomar acciones para llevarlas a cabo. La Interventoría debe establecer en el Plan de Calidad, el programa para la realización de la revisión por parte de la Dirección General, el cual debe tener una frecuencia mínima de revisión de los requisitos solicitados de dos (2) meses. El programa para la revisión por parte del Director General debe incluir la frecuencia, las actividades a revisar y los responsables de entregar la información necesaria para la realización de la revisión.

La revisión por la dirección debe incluir como mínimo los siguientes requisitos:

a) Los cambios en las cuestiones externas e internas que son relevantes para la implementación de la calidad y para su dirección estratégica.
b) Información sobre el funcionamiento de la calidad, incluyendo las tendencias e indicadores para:
    - No conformidades y acciones correctivas.
    - Resultados del seguimiento y la medición.
    - Resultados de las auditorías.
    - La satisfacción del cliente.
    - Reporte del plan de autocontrol de la Interventoría.
c) La eficacia de las medidas adoptadas para abordar los riesgos previsibles y las oportunidades de mejora.
d) Nuevas oportunidades para la mejora continua.

La actividad de revisión por parte de la dirección general de Interventoría debe ser documentada en el formato definido e incluido en el Plan de Calidad; estas actas o documentos de la revisión por parte de la dirección y las auditorías internas deben colocarse a disposición de la Supervisión en el sistema de información.

2.8.3.11 MEJORA

2.8.3.12 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL SERVICIO

Se entiende como medición del servicio, la evaluación sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales de la Interventoría, evaluadas y controladas a través del Plan de Autocontrol y seguimiento a las responsabilidades de los EJECUTORES determinadas en el Plan de Control, desarrolladas a partir de la evaluación de las Obligaciones enmarcadas en los Actos Administrativos particulares a los cuales se les realiza la Interventoría y las obligaciones presentadas en este documento. Así mismo, un entregable importante del servicio a desarrollar por parte de la Interventoría, son los informes mensuales de seguimiento. Antes de la entrega de los informes mensuales de Interventoría, éstos deben ser inspeccionados de acuerdo con las listas de chequeo determinadas anteriormente.

La información documentada implementada por parte de la Interventoría debe demostrar si la actividad evaluada en los planes de autocontrol o seguimiento de los planes de control o listas chequeo para la inspección de informes, ha cumplido con los requisitos definidos.

En los casos en los que el resultado del servicio no pase cualquier verificación y/o inspección y/o ensayos realizados, la Interventoría debe aplicar los procedimientos establecidos para el control de no conformidades.

2.8.3.13 NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA

Cuando ocurra una no conformidad[5], incluida cualquiera originada por quejas, la Interventoría debe:

a) Reaccionar ante la no conformidad y, cuando sea aplicable:

1) Tomar acciones para controlarla y corregirla;
2) Hacer frente a las consecuencias;

b) Evaluar la necesidad de acciones para limitar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir en otra parte, mediante:

1) La revisión y el análisis de la no conformidad;
2) La determinación de las causas de la no conformidad;
3) La determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir;

c) Implementar cualquier acción necesaria;
d) Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;
e) Si fuera necesario, hacer cambios al plan de calidad.

Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.
La Interventoría debe conservar información documentada como evidencia de:

a) La naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;
b) Los resultados de cualquier acción correctiva.

2.8.3.14 SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD POR PARTE DEL FUTIC

La realización de este seguimiento se ejecutará a través de visitas un mes después de aprobado el plan de calidad a la sede de la Interventoría (estás visitas podrán ser presenciales o virtuales), las cuales serán coordinadas entre el Director General de la Interventoría y la Supervisión . Si se identifican oportunidades de mejora, es obligación de la Interventoría formular un plan de mejoramiento, para lo cual se realizará una nueva visita (estás visitas podrán ser presenciales o virtuales) con el fin de verificar la implementación y eficacia del plan mencionado.

Los resultados de los seguimientos al cumplimiento del plan de calidad que realice el FUTIC o quien este designe, serán notificados por la Supervisión al representante legal de la Interventoría o quien este designe, quien tendrá 10 días hábiles para presentar las acciones correctivas y correcciones que permitan eliminar la causa raíz y la no conformidad identificada, a través de la cual la Interventoría asegura que estos eventos no se presenten nuevamente. El FUTIC o el designado para tal fin determina la viabilidad o no de las acciones correctivas y correcciones que serán implementadas para su cierre definitivo.

[5] De acuerdo con la norma ISO 9000-SISTEMAS DE GESTION DE LA CALIDAD-FUNDAMENTOS Y VOCABULARIO, se define No conformidad como: Incumplimiento de un requisito.

El FUTIC o quien este designe realizará la verificación correspondiente para determinar el cierre de las acciones correctivas y correcciones propuestas y aprobadas por el FUTIC o quien este designe. El tiempo máximo que puede transcurrir para el cierre definitivo de las acciones correctivas propuestas y aprobadas no puede superar dos (2) meses después de realizado el seguimiento por parte del FUTIC o la persona quien designe. De no lograrse este cometido, el FUTIC podrá adelantar los procedimientos administrativos correspondientes frente al presunto incumplimiento.

2.9 EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO

La supervisión ha establecido para la ejecución del contrato de Interventoría del presente concurso de méritos, un equipo de trabajo mínimo requerido, con la formación académica, experiencia específica y dedicación que se establece en el presente numeral para cada uno de los roles contemplados, así:

2.9.1 ORGANIGRAMA

Organigrama personal Interventoría para el proyecto. Elaboración propia MinTIC.



Nota 1: El equipo de trabajo mínimo deberá cumplir con las obligaciones conforme al cronograma de ejecución del proyecto. Para el año 2025 se ajustará el equipo de trabajo mínimo reduciéndose a un total de 15 profesionales (6 profesionales técnicos y 3 profesionales administrativos y financieros).

**Coordinador técnico de equipo de llamadas: 1 profesional con el cargo de coordinador de técnico de equipo de llamada, durante el mes de diciembre de 2024.
*Los tecnólogos de llamadas de satisfacción y calidad de servicio se distribuirán de la siguiente manera: durante el mes de diciembre de 2024 se requerirán 16 tecnólogos. Para la vigencia 2025 entre los meses de Enero a Noviembre se requerirán 3 tecnólogos; y para el mes de diciembre se requerirá un (1) tecnólogo.

2.9.2 REQUISITOS MINIMOS DEL EQUIPO DE TRABAJO

Los requisitos mínimos del equipo de trabajo son lo establecido en el presente documento. Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, el interventor deberá allegar las hojas de vida de los veinticuatro (24) profesionales propuestos junto con los soportes correspondientes que den cumplimiento a los requisitos habilitantes y ponderables establecidos en los documentos del proceso de selección, condición que se considerará requisito previo para la suscripción del acta de inicio. La Supervisión contará con un plazo no

mayor a cinco (5) días hábiles después de la recepción de los soportes que entregue el EJECUTOR para la aprobación de los mismos.

CARGO	**DIRECTOR GENERAL**	**No. DE PERSONAS**	**1**
DISPONIBILIDAD	100% durante la ejecución del contrato.		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Profesional en un programa según clasificación del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) del núcleo básico de conocimiento de: Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines; ingeniería eléctrica y afines; ingeniería de sistemas, telemática y afines; ingeniería industrial y afines; ingeniería civil y afines; administración; economía; o derecho y afines. Título de posgrado en la modalidad mínimo de maestría en un programa según clasificación del SNIES de los mismos núcleos básicos de conocimiento enunciados.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Acreditar al menos 84 meses (7 años) de experiencia en Interventoría bien sea en el sector público o privado en al menos una de las siguientes actividades: a) Instalación o construcción o implementación de redes de telecomunicaciones; b) Operación o mantenimiento de redes de telecomunicaciones		
CARGO	**Profesional Técnico**	**No. DE PERSONAS**	**12**
DISPONIBILIDAD	100% durante la ejecución del contrato.		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Profesional en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento de: Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines; Ingeniería de Sistemas, telemática y afines. Títulos de posgrado en la modalidad mínimo de especialización en el mismo núcleo enunciado o en el núcleo básico de conocimiento en administración.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Acreditar al menos 36 meses (3 años) de experiencia relacionada con la ejecución, o supervisión, o interventoría bien sea en el sector público o privado en al menos una de las siguientes actividades: a) Instalación o construcción o implementación de redes de telecomunicaciones; b) operación o mantenimiento de redes de telecomunicaciones.		
CARGO	**Profesional Jurídico**	**No. DE PERSONAS**	**1**
DISPONIBILIDAD	100% durante la ejecución del contrato.		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Abogado (profesional en derecho). Título de posgrado en la modalidad mínimo de especialización en las áreas: de contratación estatal; o derecho administrativo, o derecho constitucional o derecho de las telecomunicaciones o derecho de la comunicación o derecho en regulación de las telecomunicaciones o derecho de las nuevas tecnologías.		

EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Acreditar por lo menos cuarenta y ocho (48) meses de experiencia bien sea en el sector público o privado en el desarrollo de actividades jurídicas en interventoría o ejecución o supervisión de proyectos TIC que involucren la ejecución contratos cuya naturaleza esté regida por el Estatuto de Contratación Estatal.		
CARGO	**Profesional Administrativo y Financiero**	**No. DE PERSONAS**	**6**
DISPONIBILIDAD	100% en el transcurso de la ejecución del contrato		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Profesional en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento de: Economía; Administración; Contaduría pública o; Ingeniería industrial y afines.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	Contar con al menos treinta y seis meses (36) de experiencia en actividades que involucren gestión de calidad, seguimiento de proyectos o, gestión financiera o, gestión documental o administrativas en proyectos.		
CARGO	**Profesional De Sistemas De Información**	**No. DE PERSONAS**	**2**
DISPONIBILIDAD	100% en el transcurso de la ejecución del contrato		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Contar con título profesional en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento en ingeniería de Sistemas, telemática y afines, y título posgrado de mínimo especialización en el mismo núcleo enunciado o en el núcleo básico de conocimiento en administración.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	Contar con al menos treinta y seis (36) meses de experiencia en actividades que involucren el manejo de sistemas de información y/o analítica de datos.		
CARGO	**PROFESIONAL DE CALIDAD**	**No. DE PERSONAS**	**1**
DISPONIBILIDAD	50% en el transcurso de la ejecución del contrato		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Profesional en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento de ingeniería industrial y afines o; Administración		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	Contar con al menos con veinticuatro (24) meses de experiencia en actividades que involucren implementación de planes de calidad, gestión de riesgos, y/o tableros de control.		
CARGO	**TECNOLOGO ARCHIVISTA**	**No. DE PERSONAS**	**1**

DISPONIBILIDAD	100% en el transcurso de la ejecución del contrato		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Técnico o Tecnólogo en gestión documental y archivística		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	Debe acreditar treinta y seis (36) meses de experiencial relacionada. en actividades de apoyo de gestión documental		
CARGO	**COORDINADOR TÉCNICO EQUIPO LLAMADAS**	**No. DE PERSONAS**	**1***
DISPONIBILIDAD	100% en el transcurso de la ejecución del contrato		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Profesional según clasificación SNIES en los núcleos básicos de conocimiento en administración; matemática, estadística y afines; ingeniería industrial y afines. Título de posgrado en la modalidad mínimo en especialización en los mismos núcleos básicos del conocimiento antes enunciados.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	Contar con al menos treinta y seis (36) meses de experiencia relacionado en coordinación de personal de Contact Center.		
CARGO	**TECNOLOGO LLAMADAS SATISFACCIÓN Y CALIDAD DE SERVICIO**	**No. DE PERSONAS**	**16****
DISPONIBILIDAD	100% en el transcurso de la ejecución del contrato		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Técnico o Tecnólogo en los núcleos básicos de conocimiento en administración; matemática, estadística y afines; ingeniería industrial y afines.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	Sin experiencia.		

*Coordinador técnico de equipo de llamadas: 1 profesional con el cargo de coordinador de técnico de equipo de llamada, durante el mes de diciembre de 2024.
**Los tecnólogos de llamadas de satisfacción y calidad de servicio se distribuirán de la siguiente manera: durante el mes de diciembre de 2024 se requerirán 16 tecnólogos. Para la vigencia 2025 entre los meses de Enero a Noviembre se requerirán 3 tecnólogos; y para el mes de diciembre se requerirá un (1) tecnólogo.

2.9.3 ROLES Y RESPONSABILIDADES

CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁN SIN QUE SEAN LAS ÚNICAS
UN (1) DIRECTOR GENERAL	▪ Garantizar el cumplimiento de las obligaciones de la Interventoría. ▪ Supervisar, orientar, coordinar, verificar y avalar la totalidad de las actividades contenidas en el objeto contractual, desde su iniciación hasta terminación del contrato de interventoría y el recibo a satisfacción de la misma. ▪ Supervisar las actividades a cargo de cada uno de los miembros de su equipo de trabajo. ▪ Coordinar la elaboración de los informes a entregar. ▪ Gestionar las comunicaciones del proyecto. ▪ Asistir obligatoriamente a todas las reuniones programadas en el lugar y horas convocadas por la Entidad. ▪ Convocar a reunión cuando lo considere necesario, para preservar el normal desarrollo de las Obligaciones. ▪ Asegurar que los conceptos sobre los temas relacionados con la ejecución de las Obligaciones sean realizados por personas calificadas para ello. ▪ Verificar los costos de capital (CAPEX) por el cumplimiento o a determinar por el incumplimiento de las Obligaciones de los EJECUTORES. ▪ Verificar la correcta facturación del servicio a los beneficiarios en la etapa de operación durante el tiempo exigido para la convocatoria ▪ Ser responsable por los conceptos, informes, decisiones y demás pronunciamientos efectuados por la Interventoría o cualquier miembro del equipo de trabajo. ▪ Revisar y aprobar o no todos los informes presentados por los EJECUTORES de las Obligaciones validando su contenido. ▪ Responder a las demás funciones propias de su cargo y llevar a cabo las demás actividades que le sean o le hayan sido encomendadas para dar cumplimiento a las obligaciones y actividades descritas en el presente anexo técnico.
(12) PROFESIONALES DEL AREA TÉCNICA	▪ Apoyar en la revisión de los documentos de planeación entregados por los EJECUTORES y sus actualizaciones. ▪ Apoyar en la revisión y aprobación de los costos de capital (CAPEX a reconocer por el cumplimiento o a determinar por el incumplimiento de las Obligaciones. ▪ Aprobar las conciliaciones técnicas a realizadas con cada uno de los ejecutores del proyecto, de acuerdo con la información contenida en el repositorio de información y los sistemas de gestión de usuario u otras plataformas disponibles de la operación de los accesos a Internet de las Compensaciones, sanciones y penalidades a que haya lugar por indisponibilidad del servicio. ▪ Apoyar la conceptualización técnica sobre la configuración o no de las condiciones resolutorias establecidas en los Actos

CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁN SIN QUE SEAN LAS ÚNICAS
	Administrativos particulares, informando de inmediato a la Supervisión para adoptar las medidas que correspondan. ▪ Apoyar las actividades de verificación de instalación y monitoreo de los indicadores de calidad y niveles de servicio de las soluciones de conectividad y de acuerdo a lo establecido en el anexo técnico del proyecto. ▪ Apoyar en las llamadas para validar la operatividad y buen funcionamiento de los servicios; en todo caso, todas y cada uno de los usuarios deberán contar con las llamadas requeridas. Las llamadas deberán realizarse con una frecuencia mensual, en donde se validará la operatividad del servicio a los usuarios que conforman la obligación. ▪ Apoyar en el monitoreo remoto de manera permanente a través de los medios y plataformas dispuestas para identificar problemas importantes de funcionamiento que estén afectando la disponibilidad del servicio, el cumplimiento de los indicadores de calidad, niveles de servicio u otras variables de operación de las Obligaciones ▪ Apoyar la preparación de informes diarios y/o periódicos de las fallas que presenten las Obligaciones destacando las más representativas para su solución. ▪ Apoyar en el seguimiento al tratamiento de las fallas que se presenten en las Obligaciones ▪ Apoyar los procesos de revisión y aprobación de traslado de los accesos, suspensión, exclusión, reemplazo de usuarios. ▪ Apoyar en la formulación de metodologías aplicables a la medición de indicadores de calidad de las Obligaciones de los EJECUTORES . ▪ Apoyar la revisión de los informes presentados por los ejecutores validando su contenido. ▪ Apoyar en la verificación de inventario de los ejecutores ▪ Velar por el cumplimiento de los cronogramas de la Interventoría y los ejecutores ▪ Informar a la Supervisión sobre situaciones que puedan afectar el cumplimiento de las obligaciones a cargo de los ejecutores ▪ Elaborar los informes que requiera la Interventoría, en lo que respecta a las actividades de su grupo de trabajo. ▪ Asistir obligatoriamente a todas las reuniones programadas en el lugar y horas convocadas por la Entidad. ▪ Elaborar los reportes de los resultados, cálculos, análisis y conclusiones sobre las verificaciones realizadas en campo para la instalación de las Obligaciones a cargo de los ejecutores. ▪ Presentar las recomendaciones que se requieran para la correcta ejecución de las Obligaciones ▪ Conceptuar sobre los documentos e informes de los ejecutores

CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁN SIN QUE SEAN LAS ÚNICAS
	▪ Responder a las demás funciones propias de su cargo y llevar a cabo las demás actividades que le sean o le hayan sido encomendadas para dar cumplimiento a las obligaciones y actividades descritas en el presente anexo técnico.
(2) PROFESIONAL DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	▪ Manejar, administrar y actualizar el sistema de información del Interventor, garantizando la información necesaria que permita la generación de reportes en tiempo real sobre la ejecución de las Obligaciones ▪ Garantizar la integridad de la información contenida en el Sistema de Información de la Interventoría. ▪ Efectuar el traslado de la información del proyecto, a la Entidad, en los términos previstos en el presente anexo técnico, al término del contrato de Interventoría. ▪ Apoyar al equipo de trabajo en las actividades que le sean encomendadas. ▪ Responder a las demás funciones propias de su cargo y llevar a cabo las demás actividades que le sean o le hayan sido encomendadas para dar cumplimiento a las obligaciones y actividades descritas en el presente anexo técnico.
(6) PROFESIONALES ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	FINANCIERAS: ▪ Apoyar los procesos de verificación de los costos de capital (CAPEX) a reconocer por el cumplimiento o a determinar por el incumplimiento de las Obligaciones de los ejecutores. ▪ Apoyar los procesos de verificación de la facturación y/o reporte de la operación que tienen a cargo los ejecutores. ▪ Apoyar los trámites y gestiones del interventor en relación con el comité operativo. ▪ Apoyar la gestión documental de los soportes que acreditan los reconocimientos por el cumplimiento o a determinar por el incumplimiento de los EJECUTORES para las Obligaciones, cobro de recursos, y relación de la verificación de inventario. ▪ Elaborar los informes que le requieran en la Interventoría sobre las verificaciones realizadas. ▪ Asistir a las reuniones programados en el lugar y horas convocados por la Entidad. ▪ Responder a las demás funciones propias de su cargo y llevar a cabo las demás actividades que le sean o le hayan sido encomendadas para dar cumplimiento a las obligaciones y actividades descritas en el presente anexo técnico. ADMINISTRATIVAS: ▪ Apoyo en la elaboración de los informes que le requieran en la Interventoría. ▪ Prestar apoyo para la verificación de la estrategia de socialización

CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁN SIN QUE SEAN LAS ÚNICAS
	▪ Asistir a las reuniones programados en el lugar y horas convocados por la Entidad. ▪ Prestar apoyo logístico y administrativo en el desarrollo de las actividades de la Interventoría. ▪ Realizar la captura y procesamiento de las encuestas de satisfacción del cliente establecidas como parte del plan de calidad de la Interventoría. ▪ Preparar y realizar la respectiva radicación de documentos en digital de acuerdo de la periodicidad establecida. ▪ Responder a las demás funciones propias de su cargo y llevar a cabo las demás actividades que le sean o le hayan sido encomendadas para dar cumplimiento a las obligaciones y actividades descritas en el presente anexo técnico.
(1) PROFESIONAL JURIDICO	▪ Apoyar a conceptuar y respaldar las recomendaciones formuladas por la Interventoría para la Entidad, en relación con las Obligaciones objeto de Interventoría. ▪ Notificar irregularidades que identifique en el desarrollo de las Obligaciones de los ejecutores ▪ Apoyar en la verificación el cumplimiento de las Obligaciones por parte de los ejecutores ▪ Verificar la vigencia y monto de las garantías requeridas en los Actos Administrativos Particulares objeto de Interventoría ▪ Prestar apoyo legal a la Supervisión y soporte jurídico en el desarrollo de la Interventoría. ▪ Asistir a las reuniones programadas en el lugar y horas convocadas por la Entidad. ▪ Apoyar en la revisión y aprobar los costos de capital (CAPEX) a reconocer por el cumplimiento o a determinar por el incumplimiento de las Obligaciones por parte de los ejecutores ▪ Apoyar a la Interventoría en la elaboración y revisiones de informes. ▪ Entregar insumos a la Supervisión sobre la oportunidad, proporcionalidad y en general, sobre la viabilidad jurídica de ejecutar multas y sanciones pecuniarias o amonestaciones en el marco de las Obligaciones objeto de Interventoría. ▪ Conceptuar sobre las circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito que puedan afectar la ejecución del proyecto. ▪ Apoyar a la Supervisión en los procesos administrativos que puedan surtirse con ocasión de presuntos incumplimientos. ▪ Proyectar el acta de liquidación del contrato de Interventoría. ▪ Responder a las demás funciones propias de su cargo y llevar a cabo las demás actividades que le sean o le hayan sido encomendadas para dar cumplimiento a las obligaciones y actividades en el presente anexo técnico.

CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁN SIN QUE SEAN LAS ÚNICAS
UN (1) PROFESIONAL CALIDAD	▪ Realizar las actividades descritas en el numeral 2.8 del presente anexo Técnico ▪ Realizar la revisión y aprobación de las hojas de vida que los EJECUTORES del proyecto coloque a disposición para realizar las auditorías internas. ▪ Asistir puntualmente a las reuniones programadas con el personal de Interventoría requeridas por la Entidad. ▪ Responder a las demás funciones propias de su cargo y llevar a cabo las demás actividades que le sean o le hayan sido encomendadas para dar cumplimiento a las obligaciones y actividades en el presente anexo técnico.
(1) TECNOLOGO ARCHIVISTA	▪ Control de Ingreso y salida de la Documentación. ▪ Organización del Fondo Documental para entregar a la entidad contratante. ▪ Descripción de la información recopilada en campo y a entregar a la entidad contratante. ▪ Aplicación de las normas Internacionales de descripción Archivística ▪ Gestión Documental ▪ Creación de un sistema de Información para el control, localización y Digitalización de la Información Estratégica ▪ Atención telefónica – Información general del proyecto ▪ Envío y embalaje de correspondencia
1 COORDINADOR TÉCNICO EQUIPO LLAMADAS	▪ Coordinar, administrar y hacer seguimiento a las actividades de los Agentes que forman parte del equipo de trabajo para la prestación del servicio. ▪ Articular con la supervisión, los lineamientos técnicos y operativos al equipo a su cargo. ▪ Asistir a las capacitaciones y reuniones que sean programadas por la supervisión. ▪ Presentar los reportes de acuerdo con las condiciones y periodicidad acordadas en el anexo técnico. ▪ Realizar actividades administrativas delegadas para gestión del personal a su cargo (permisos, reporte de horarios, incapacidades, entre otros) ▪ Realizar los escalamientos identificados a la supervisión y velar por la respuesta y solución oportuna de las necesidades presentadas. ▪ Apoyar las labores de sistematización de información. ▪ Conocer de manera completa y fluida los propósitos del proyecto. ▪ Realizar los informes mensuales y reportes requeridos por la supervisión. ▪ Gestionar y controlar el cumplimiento de las metas determinadas para los agentes telefónicos dispuestas en el presente anexo técnico.

CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁN SIN QUE SEAN LAS ÚNICAS
	▪ Revisar, consolidar y confirmar la veracidad de la información generada durante la operación.
TECNOLOGO LLAMADAS SATISFACCIÓN Y CALIDAD DE SERVICIO	▪ Brindar atención telefónica o por otros medios de entrada y/o realizar campañas salida, que permita orientar e informar a los ciudadanos. ▪ Realizar el registro de las anteriores actividades en el software que la Interventoría disponga para el registro de la operación. ▪ Brindar apoyo en las actividades requeridas para la divulgación, socialización, puesta en marcha, desarrollo y seguimiento de los servicios prestados en el Call Center. ▪ Brindar apoyo en la ejecución de las actividades definidas en el presente anexo técnico relacionadas con el proyecto. ▪ Demás funciones solicitadas por el coordinador que estén relacionadas con el objeto contractual.

2.10 COMITES

2.10.1 COMITÉ OPERATIVO

La Interventoría participará en el Comité Operativo de las Obligaciones objeto de la presente Interventoría, teniendo en cuenta lo definido en los Actos Administrativos y lo establecido en el numeral 6.1 COMITÉ OPERATIVO Y DE SEGUIMIENTO del anexo técnico del proyecto

La Interventoría será responsable de la elaboración del acta correspondiente a cada sesión del comité, la cual deberá firmarse el mismo día en que se lleve a cabo. Del mismo modo, la Interventoría deberá realizar el control y seguimiento a los compromisos adquiridos por cada una de las partes.

Le corresponde a la Interventoría aportar al Comité Operativo la información veraz y actualizada sobre el estado de las Obligaciones de cada ejecutor, destacando las situaciones que afecten la correcta ejecución de las Obligaciones y que por tanto requieran una atención especial por parte del Comité y que permita la toma de decisiones debidamente soportadas.

El Interventor deberá realizar una presentación para cada comité, remitiéndola dos (2) días hábiles antes a la Entidad. La información financiera a relacionar debe tener como mínimo corte al mes anterior al comité operativo.

Se deberá presentar al Comité Operativo, los temas y situaciones relevantes de la ejecución de las Obligaciones objeto de la Interventoría indicados en el informe mensual, presentación que debe estar acompañada de los documentos, soportes y demás que le permitan a la Supervisión conocer detalladamente aquellas situaciones que ameriten revisión específica por parte del Comité Operativo. Adicionalmente, el Interventor deberá presentar las recomendaciones a que hubiere lugar. Sin perjuicio de lo anterior, la Interventoría deberá informar

a la Supervisión cualquier caso que amerite tomar acciones correctivas o mejorar los procedimientos de forma oportuna, de conformidad con el artículo 84 de la Ley 1474 de 2011.

2.11 INFORMES

2.11.1 INFORMES MENSUALES

La Interventoría debe presentar y radicar en la Supervisión su informe Mensual, a los cinco (5) días hábiles del mes siguiente.

Teniendo en cuenta que todas las actividades y obligaciones asociadas a los EJECUTORES son objeto de seguimiento y control por parte de la Interventoría; la misma deberá registrar en sus informes mensuales el estado de avance y cumplimiento de todas las obligaciones y que correspondan a cada uno de los cronogramas de los Actos Administrativos.

La Interventoría deberá entregar una (1) copia digital en formato Word y en PDF al correo oficial de la Entidad.

En los informes se deberá presentar la información de una forma clara y concisa, un resumen ejecutivo, utilizar gráficos y adicionalmente, estos informes deben incluir necesariamente, el concepto, las recomendaciones, conclusiones y resultados de las verificaciones y evaluaciones adelantadas por la Interventoría según sea el caso. La información presentada deberá permitir realizar un seguimiento detallado de la ejecución de las Obligaciones En cualquier momento durante la ejecución del contrato se podrá solicitar inclusión información adicional que deberá ser incluida por la Interventoría en adelante en todos los informes mensuales.

Además de lo solicitado, los informes mensuales deberán incluir mínimo:

i. Resumen ejecutivo
ii. Obligaciones de cada uno de los EJECUTORES verificadas en el periodo, su estado de avance y cumplimiento
iii. Obligaciones de la Interventoría realizadas en el periodo, su estado de avance y cumplimiento.
iv. Relación de visitas de campo efectuadas con sus conclusiones, registro fotográfico digital y demás soportes de las visitas de campo realizadas.
v. Relación de llamadas por medio de CCC con registros de llamadas efectivas, fallidas, reprogramadas y sus conclusiones.
vi. Resultados de la medición de los indicadores relativos a los Aspectos de Calidad y Niveles de Servicio para los Servicios objeto de las Obligaciones.
vii. Análisis y recomendaciones respecto de las PQRSD recibidas en el marco de los Actos Administrativos
viii. Los conceptos, las recomendaciones, y conclusiones adelantadas por la Interventoría, de forma que permitan realizar un seguimiento detallado de la ejecución de las Obligaciones.
ix. Resultado de la gestión, seguimiento y control de las obligaciones financieras contempladas en el punto 2.4 del anexo técnico de la Interventoría.
x. Presentar relación de todos los profesionales que hacen parte del equipo de Interventoría, que se solicita en el presente Concurso Méritos. Y si en el transcurso del contrato de Interventoría se presenta un cambio de alguno de los profesionales del equipo de trabajo, el interventor deberá presentar soporte de vinculación en el informe mensual correspondiente al mes en el que se dio la aprobación por parte de la Supervisión del Contrato de Interventoría.
xi. Análisis y concepto de los informes mensuales presentados por los ejecutores. Para aquellos casos en que el concepto no sea favorable, se deben explicar las razones por la cuales se está generando

el hecho y las medidas tomadas por la Interventoría para la presentación del informe favorable por parte de los ejecutores.

xii. Detallar el estado de aprobación de las metas de instalación y de prestación efectiva del servicio, validando la variación que ha tenido entre en mes del informe y el mes inmediatamente anterior.

xiii. Matriz de control la cual corresponde a la verificación de las obligaciones Objeto de la Interventoría.

xiv. Seguimiento a la gestión de riesgos, incluyendo nuevos riesgos identificados durante la ejecución de las Obligaciones.

Presentación de los resultados de cada una de las verificaciones, controles, inspecciones y actividades de vigilancia establecidas en las actividades de la Interventoría, de acuerdo con lo precisado en el presente anexo, así como los resultados de todas las actividades desarrolladas por la firma Interventora en el seguimiento a las Obligaciones objeto de la Interventoría.

Nota: Para el caso de la Interventoría que inicia sus actividades, deberá realizar las tareas de empalme con las personas del Ministerio TIC que hayan acompañado el apoyo a la supervisión.

2.11.2 INFORME FINAL

La Interventoría deberá presentar, a más tardar dos semanas antes de finalizar el plazo de ejecución del contrato, un informe en el que se presente un balance sobre la ejecución del proyecto, y los resultados que haya relacionado en el informe de empalme. Adicionalmente, dicho informe final debe resumir las precedencias históricas y los resultados finales de cada una de las verificaciones, controles e inspecciones adelantadas en desarrollo de las actividades de la Interventoría. El día de finalización debe entregar la actualización del informe.

Como mínimo deberá contemplar la siguiente información:

a. Cronograma y plan de trabajo inicial identificando fechas de hitos destacados, como fecha de acta de inicio, y de ocurrencia de cada una de las fases estipuladas en el cronograma del proyecto.
b. Respecto al grupo de trabajo de la Interventoría, relacionar en un diagrama GANTT, el tiempo laborado por los profesionales, desde el director general de la Interventoría hasta el personal de apoyo, en toda la vigencia del Contrato de Interventoría.
c. Relación final de las Obligaciones.
d. Cronograma real de ejecución del proyecto, presentando y explicando las situaciones que impactaron el cumplimiento de las fases del proyecto, presentadas en el cronograma general planteado.
e. Un documento o capítulo de diagnóstico y recomendaciones para nuevos proyectos, que recoja las mejores prácticas y condiciones de servicio.
f. Un documento o capítulo que incluya cuales son las mejores prácticas de Interventoría para el control y seguimiento de las Obligaciones objeto del Contrato de Interventoría.
g. Aquella información adicional que considere la Supervisión solicitar a la Interventoría.

2.11.3 INFORME DE EMPALME

El Interventor deberá entregar, por cada componente del contrato de Interventoría, un informe que incluya las actividades contractualmente pactadas, documentadas con las actas respectivas de las reuniones de empalme, donde se evidencie el estado del Proyecto incluyendo los temas pendientes o atrasados con respecto al Cronograma del Proyecto, las acciones y obligaciones inmediatas a realizar.

Adicionalmente, deberá incluir una relación de las tareas pendientes de la Interventoría saliente, tareas que habitualmente debe realizar la Interventoría y que están en desarrollo o tramite y por el tiempo contractual no han concluido a la fecha del empalme, junto con los compromisos y fechas pactadas para atenderlas y demás aspectos referentes a la ejecución del Proyecto, dicha información integrará el informe definitivo de empalme.

El informe debe contener, como mínimo, la siguiente información:

1. Descripción y relación del alcance del Proyecto.
2. Cronograma real de ejecución de cada una de las Obligaciones, presentando y explicando las situaciones que impactaron el cumplimiento de las Obligaciones si a ello hubiera lugar, presentadas en el Cronograma general planteado. Así mismo, señalando fechas de hitos destacados como fecha de Acta de Inicio de operación, ocurrencia de condición resolutoria, entre otros eventos y/o situaciones de la ejecución del proyecto.
3. Reporte detallado de conciliación y ejecución financiera de las Obligaciones, indicando como mínimo: Relación de los costos de capital (CAPEX) reconocidos por el cumplimiento o determinados por el incumplimiento de las Obligaciones por parte de los ejecutores, el movimiento y la actualización del inventario y el estado del mismo al momento de la presentación del presente informe.
4. Relación detallada de eventos de fuerza mayor, la superación de los mismos y acciones de mitigación y demás criterios establecidos para tal evento en cada Acto Administrativo.
5. Histórico de resultados de la medición de Indicadores de Calidad y Niveles de Servicio y demás indicadores que apliquen para cada Obligación.
6. Acciones administrativas, judiciales y extrajudiciales adelantadas por la Entidad, previa recomendación de la Interventoría, y su estado actual.
7. Conclusiones y recomendaciones resultantes de la ejecución del Contrato de Interventoría saliente. Adicionalmente, dicho informe de empalme debe resumir las precedencias históricas y los resultados finales de cada una de las verificaciones, controles e inspecciones adelantadas en desarrollo de las actividades de la Interventoría saliente.
8. La información que le solicite la Entidad.

2.11.4 INFORMES ADICIONALES

Adicional a los reportes e informes a los cuales se hace referencia el numeral 2.11.4 del presente documento, la Interventoría, deberá presentar la información que sea solicitada por parte del Supervisor del contrato de Interventoría en un tiempo no mayor a cinco (5) días hábiles contados a partir del recibo de la solicitud.

2.11.5 APROBACIÓN DE INFORMES

La supervisión tendrá hasta diez (10) días hábiles, a partir de la radicación de los informes, para emitir concepto de aprobación. En el evento de requerirse ajustes, la Interventoría tendrá hasta cinco (5) días hábiles, desde la recepción de la solicitud, para efectuarlos. La Supervisión aprobará los informes ajustados en un plazo de hasta tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de radicación una vez subsanadas las observaciones y presentada la nueva versión del Informe.

Los informes que no especifiquen tiempo de entrega para la Interventoría deben ser entregados en un término máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir del recibo de la solicitud.

2.12 ATENCIÓN A LAS CONSULTAS DE LOS EJECUTORES Y DE LA ENTIDAD

La Interventoría deberá dar las respuestas oportunas a las comunicaciones, sugerencias, reclamaciones y consultas de los EJECUTORES de las Obligaciones y de la Entidad. En general, el Interventor deberá pronunciarse sobre todas las comunicaciones que emitan los EJECUTORES ya sea que estén dirigidos al Interventor o no. Para esto, la Interventoría deberá tener como marco las obligaciones de las partes, consignadas en los Actos Administrativos particulares, sus anexos y demás documentos pertinentes, y contará con un plazo máximo de cinco (5) días hábiles a partir de la realización de la correspondiente consulta, sugerencia, reclamación y respuesta.

2.13 DERECHOS DE AUTOR

La propiedad industrial y la propiedad intelectual que se desarrolle en el marco del Contrato de Interventoría se encuentra regulada en el artículo 20 de la Ley 23 de 1982. Así las cosas, cualquier desarrollo, documentos, base de datos y otros que sean generados en virtud del contrato de Interventoría y financiado con recursos del Estado son propiedad de la Entidad.

Los EJECUTORES garantizarán que toda creación o innovación, que haga parte de su propuesta o se refiera a una o varias de las prestaciones en el marco del presente proyecto, no infringe derechos de propiedad intelectual de terceros. En consecuencia, en el evento de presentarse cualquier reclamación por terceras personas alegando derechos de propiedad intelectual sobre las creaciones o innovaciones involucradas en este proyecto, los EJECUTORES asistirán y asumirán la defensa de la Nación.

DENICE BIBIANA ACERO VARGAS
Directora de Infraestructura

Elaboró: Julia Isabel Murillo – Apoyo Técnico - Dirección de Infraestructura

Revisó: Camila Delgado García – Apoyo Jurídico – Dirección de Infraestructura
Juan Manuel Guerrero Forero – Subdirector de Estructuración de Proyectos – Dirección de Infraestructura

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

4. ANEXO TECNICO INTERVENTORIA L FOMENTO 02122024

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20241202-100030-a0dab2-52882265
Estado: Finalizado

Creación: 2024-12-02 10:00:30
Finalización: 2024-12-02 11:30:50

Escanee el código para verificación

Firma: Directora de Infraestructura



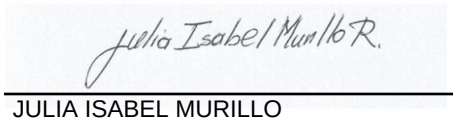
Denice Bibiana Acero Vargas
46378869
dacero@mintic.gov.co
Directora de Infraestructura
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Revisión: Revisó



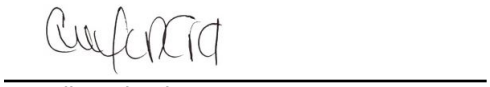
Juan Manuel Guerrero Forero
1049616253
jguerrerof@mintic.gov.co
Subdirector Estructuración de Proyectos
Ministerio TIC

Elaboración: Elaboró



JULIA ISABEL MURILLO
51708216
jmurillor@mintic.gov.co

Revisión: Revisó



Camila Delgado
1020746400
cdelgado@mintic.gov.co
Contratista
Mintic

REPORTE DE TRAZABILIDAD

4. ANEXO TECNICO INTERVENTORIA L FOMENTO 02122024

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20241202-100030-a0dab2-52882265
Creación: 2024-12-02 10:00:30
Estado: Finalizado
Finalización: 2024-12-02 11:30:50

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Revisión	Camila Delgado cdelgado@mintic.gov.co Contratista Mintic	Aprobado	Env.: 2024-12-02 10:00:45 Lec.: 2024-12-02 10:01:31 Res.: 2024-12-02 10:01:40 IP Res.: 167.0.129.187
Elaboración	JULIA ISABEL MURILLO jmurillor@mintic.gov.co	Aprobado	Env.: 2024-12-02 10:01:40 Lec.: 2024-12-02 10:24:33 Res.: 2024-12-02 10:24:42 IP Res.: 190.145.189.98
Revisión	Juan Manuel Guerrero Forero jguerrerof@mintic.gov.co Subdirector Estructuración de Proyectos Ministerio TIC	Aprobado	Env.: 2024-12-02 10:24:42 Lec.: 2024-12-02 11:11:04 Res.: 2024-12-02 11:11:10 IP Res.: 190.145.189.98
Firma	Denice Bibiana Acero Vargas dacero@mintic.gov.co Directora de Infraestructura Ministerio de Tecnologías de la Informac	Aprobado	Env.: 2024-12-02 11:11:10 Lec.: 2024-12-02 11:30:32 Res.: 2024-12-02 11:30:50 IP Res.: 190.145.189.98